DEVELOPMENT PLANNING OF A BACKWARD ECONOMY A CASE STUDY OF TANDA TAHSIL, UTTAR PRADESH

पिछड़ी अर्थव्यवस्था का विकास-नियोजन टाण्डा तहसील (उत्तर प्रदेश) का विशेष अध्ययन

इलाहाबाद विश्वविद्यालय की डी० फिल्० उपाधि-हेतु प्रस्तुत
शोध-प्रबन्ध

निर्देशक
डॉ० राम नगीना सिंह, एम० ए०, डी० फिल्०
रीडर, भूगोल विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय

प्रस्तुतकर्ता
रमा शंकर मौर्य, एम० ए०
भूगोल विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय
इलाहाबाद

1992

आमुख

प्राचीन काल से ही भारत में गाँव प्रशासनिक, आर्थिक और सामाजिक व्यवस्था के अभिन्न अंग रहे है। किन्तु आज गाँवों में न उतनी सम्पन्नता है, न उतनी सामाजिक सुविधाएँ जितनी नगरों में हैं। सम्प्रति नगर आर्थिक प्रगति के विकास-ध्रुव (Growth Pole) बन गये हैं और गाँव कच्चे माल के उत्पादन तथा तैयार माल के उपभोक्ता केन्द्र। अतः गाँवों को पूर्ण स्वशासित, आर्थिक और सामाजिक इकाई के रुप में विकसित किए जाने की महती आवश्यकता है। स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् विभिन्न समस्याओं के निराकरण तथा देश के बहुमुखी विकास हेतु 1 अप्रैल, 1951 से पंचवर्षीय योजनाओं का क्रियान्वयन किया गया जिसमें ग्रामीण क्षेत्रों के विकास को प्राथमिकता प्रदान की गयी, क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों के समुचित विकास के विना सम्पूर्ण राष्ट्र विकसित और समृद्धिशाली नहीं हो सकता। क्षेत्रीय असमानताओं के कारण राष्ट्रीय योजनाओं के माध्यम से राष्ट्र के सम्पूर्ण क्षेत्रों को एक साथ विकसित करने में पर्याप्त कठिनाइयाँ है। अतः विभिन्न क्षेत्रों के लिए उनकी भौगोलिक पृष्ठभूमि में विशिष्ट योजनाओं की आवश्यकता महसूस की गयी। फलतः चतुर्थ पंचवर्षीय योजना के दौरान तथा आगे के वर्षों में राज्य स्तरीय, जनपद स्तरीय तथा विकासखण्ड स्तरीय नियोजन के निर्देश दिए गये जिसका प्रमुख उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर व उत्पादकता बढ़ाकर लोगों की आय में वृद्धि करना, पर्याप्त भोजन, वस्त्र, निवास की उपलब्धि एवं परिवहन, स्वास्थ्य व शिक्षण सुविधाओं के विकास द्वारा लोगों के रहन-सहन के स्तर में सुधार करना तथा लोगों के व्यक्तित्व के सम्यक् विकास हेतु उपयुक्त वातावरण प्रदान करना है। किसी क्षेत्र में उक्त उद्देश्यों की प्राप्ति उसके समाकलित विकास पर निर्भर है। समाकलित विकास से तात्पर्य किसी निश्चित समय में सम्पूर्ण क्षेत्र में एक साथ ही सभी तथ्यों को विकसित किए जाने से है।

इसी परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत शोध कार्य, **पिछड़ी अर्थव्यवस्था का विकास-नियोजन : टाण्डा तहसील (उत्तर प्रदेश) का विशेष अध्ययन**, का चयन किया गया है। अध्ययन क्षेत्र का चुनाव कई दृष्टियों से किया गया है। एक तो, यह क्षेत्र औद्योगिक रुप से पिछड़े फैजाबाद जनपद का एक अंग है। किन्तु यहाँ औद्योगीकरण का सूत्र-पात हो चुका है। यहाँ का हस्तकरघा उद्योग तो अपने विभिन्न उत्पादों के लिए विख्यात है। अतः यहाँ विकास के पर्याय उद्योगों के विकास की परिस्थितियाँ विद्यमान हैं। दूसरे, टाण्डा तापीय विद्युत केन्द्र की स्थापना से यहाँ की अर्थव्यवस्था की रीढ़ कृषि एवं उद्योगों के विकास की संभावनायें बढ़ गयी हैं। तीसरे, जनपद के अन्य क्षेत्रों की अपेक्षा यहाँ कृषि कुछ उन्नत अवस्था में है, साथ ही कृषि की भौगोलिक दशाएँ अनुकूल हैं जिससे फसल प्रतिरुप में आवश्यकतानुसार परिवर्तन किया जा सकता है। चौथे, यहाँ अपेक्षाकृत जनसंख्या का दबाव अधिक है तथा प्रच्छन्न बेरोजगारी की स्थिति भयावह है। इसे समाप्त करने तथा स्थानीय रुप से लोगों को रोजगार प्राप्त होने की पर्याप्त

संभावनायें विद्यमान है। पाँचवें, अध्ययन क्षेत्र शोधकर्ता की पहुँच के अन्तर्गत है जिससे क्षेत्र की अधिकांश समस्याओं और आवश्यकताओं से वह पूर्व परिचित है। इसके साथ ही शिक्षा, स्वास्थ्य, परिवहन एवं संचार सुविधाओं की पर्याप्त कमी है तथा सामाजिक अवरोधों का अभी पर्याप्त प्रभाव विद्यमान हैं। फलतः अर्थव्यवस्थ भौतिक और सांस्कृतिक रुप से अंशतः पिछड़ी है जिसका त्वरित विकास अपेक्षया कम प्रयासों के द्वारा किया जा सकता है।

अध्ययन क्षेत्र का भौगोलिक विश्लेषण संकल्पनात्मक और व्यावहारिक दोनों ही दृष्टियों से सम्पन्न हुआ है। संकल्पनात्मक विश्लेषण विषय-सम्बन्धी यथासंभव उपलब्ध साहित्य के अनुशीलन के परिप्रेक्ष्य में व्यवस्थित है। व्यावहारिक अध्ययन पर्याप्त रुप से समंकों और क्षेत्रीय अनुभवों पर निर्भर है। आँकड़े प्राथमिक और द्वितीयक दोनों तरह के होते है। इनके एकत्रीकरण में काफी समस्याएँ सम्मुख आती हैं। अध्ययन क्षेत्र सूक्ष्म-स्तरीय है अतः यथासुलभ प्राथमिक आँकड़ों पर निर्भरता अधिक रही है। ये आँकड़े जिला उद्योग केन्द्र, फैजाबादः जिला कृषि कार्यालय, फैजाबादः लोक निर्माण विभाग, फैजाबादः तहसील मुख्यालय, टाण्डा तथा रामनगर, जहाँगीरगंज, बसखारी और टाण्डा विकासखण्ड मुख्यालयों से प्राप्त किए गये हैं। यथास्थान आवश्यकतानुसार द्वितीयक आँकड़े भी प्रयुक्त हैं। इनके मुख्य स्रोत जनगणना हस्तपुस्तिका, जनपद फैजाबाद, 1971 तथा 1981; गजेटियर, जनपद फैजाबादः सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1987 तथा 1989; फैजाबाद जनपद के अग्रणी बैंक, बैंक ऑव बड़ौदा की वार्षिक कार्य योजना, फैजाबाद, 1986; उद्योगों की निर्देशिका, जनपद फैजाबाद, 1990-91; वित्तपोषित ग्रामोद्योग इकाइयों का विवरण, फैजाबाद जनपद, 1989-90; भारत, 1989-90 तथा उत्तर प्रदेश वार्षिकी, 1987-88 हैं। तथ्यों की मीमांसा में जहाँ प्राथमिक तथा द्वितीयक आँकड़े समीचीन नहीं थे उसके लिए तथा कतिपय एकत्रित आँकड़ों की सत्यता की परख हेतु व्यक्तिगत सर्वेक्षण पर निर्भर होना पड़ा है। आँकड़ों के विभिन्न तरह के विश्लेषण में प्रायः संश्लिष्ट सांख्यिकीय विधियों का कम प्रयोग किया गया है किन्तु बस्तियों के अन्तरालन, सेवा प्रदेशों के सीमांकन, सड़कों की सम्बद्धता की गणना तथा शस्य-गहनता एवं शस्य-सहचर्य निर्धारण में यथावश्यक मात्रात्मक समीकरणों का प्रयोग किया गया है। विश्लेषित आँकडों के संश्लिष्ट परिणामों की बोधगम्यता के लिए यथावश्यक तालिकाओं और मानचित्रों का समावेश हुआ है। सम्पूर्ण अध्ययन में विभिन्न प्रकार की कुल 41 तालिकाओं तथा 48 मानचित्रों* को समाहित किया गया है। यथास्थान आरेखों का भी प्रयोग हुआ है।

---

* मानचित्रों में रामनगर विकासखण्ड में स्थित आजमगढ़ जनपद के अन्तः वाह्य क्षेत्र (Exclave) को स्पष्टतः प्रदर्शित किया गया है।

प्रायः ग्रामीण विकास के नाम पर केवल कृषि और कृषि से सम्बद्ध कुछ एक क्रियाओं के विकास पर बल दिया जाता है अन्य पक्षों पर नहीं। किन्तु प्रस्तुत अध्ययन में कृषि के अतिरिक्त उद्योग, परिवहन, संचार तथा सामाजिक सुविधाओं में प्रमुख शिक्षा और स्वास्थ्य के समुचित विकास पर विशेष ध्यान दिया गया है। साथ ही इनका विकास-नियोजन 'विकास-केन्द्र' उपागम के अन्तर्गत विवेचित है। फलतः विकास-केन्द्रों के निर्धारण तथा उनके विकास-नियोजन को भी महत्व दिया गया है। विकास केन्द्रों के निर्धारण की विधि एक व्यक्तिनिष्ठ प्रक्रिया है। इसमें उपलब्ध साहित्य के पुनरीक्षण के उपरान्त क्षेत्रीय अनुभव के आधार पर उन्हीं बस्तियों को सेवा केन्द्र की मान्यता प्रदान की गयी है जो प्रशासन, कृषि और पशुपालन, शिक्षा और मनोरंजन, परिवहन और संचार, चिकित्सा, वित्त तथा व्यापार और वाणिज्य सम्बन्धी चयनित 31 आधारभूत् कार्यों/सेवाओं में से किन्हीं तीन कार्यों का सम्पादन करती हैं। इन सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता मापन में विभिन्न कार्यों/सेवाओं को भार प्रदान करने में विभिन्न विधियों के विश्लेषणोपरान्त एक नवीन विधि को व्यवहृत किया गया है। इससे कार्यों/सेवाओं के सापेक्षिक महत्व का वास्तविक स्पष्टीकरण हो जाता है। सेवा-केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेशों के सीमांकन में अलगाव बिन्दु संकल्पना के ही परिमार्जित समीकरण को प्रयुक्त किया गया है। सम्पूर्ण क्षेत्र में कार्यात्मक रिक्तता को ध्यान में रखते हुए 31 नये विकास-केन्द्रों का चुनाव, आधारभूत् कार्यों/सेवाओं की अवस्थापना हेतु किया गया है। साथ ही प्रत्येक निर्धारित एवं प्रस्तावित विकास/सेवा केन्द्रों के परिप्रेक्ष्य में ही सम्पूर्ण क्षेत्र का विकास-नियोजन प्रस्तुत है। इसमें प्रत्येक केन्द्र पर प्रस्तावित विकास कार्यों/सुविधाओं के प्रस्ताव की भी विवेचना है।

शोध-प्रबन्ध में टाण्डा तहसील के समाकलित विकास-नियोजन के विश्लेषणों को सात अध्यायों में संगठित किया गया है। अध्यायों की व्यवस्था किसी आधारभूत् सिद्धान्त या समीकरण के अन्तर्गत नहीं बल्कि सामान्य क्रमानुसार है। अध्याय एक में शोध-विषय सम्बन्धी संकल्पनाओं- विकास, नियोजन, पिछड़ी अर्थव्यवस्था की संकल्पनाओं तथा पिछड़ी अर्थव्यवस्था की निर्धारण विधि- का समालोचनात्मक विश्लेषण है। अध्याय दो में अध्ययन क्षेत्र की भौगोलिक (भौतिक एवं सांस्कृतिक) पृष्ठभूमि की समीक्षा है जिसके परिप्रेक्ष्य में ही तहसील की विकास-योजना प्रस्तुत है। अध्याय तीन में बस्तियों के स्थानिक-कार्यात्मक संगठन की समीक्षा के उपरान्त तहसील के विकास के लिये उत्तरदायी विकास-ध्रुवों की सकारात्मक योजना विवेचित है। अध्याय चार में कृषि की वर्तमान संरचना का आकलन कर उसके भावी विकास-रणनीति की व्याख्या है। अध्याय पाँच में वर्तमान औद्योगिक प्रतिरुप का विश्लेषण कर वांछित औद्योगीकरण हेतु उद्योगों की संख्या और उनकी अवस्थितियों का नियोजन प्रस्तुत है। अध्याय छः में परिवहन एवं संचार व्यवस्था के वर्तमान स्वरूप की विवेचना कर तहसील में आधारिक संरचना के विकास हेतु एक सकारात्मक नियोजन का प्रस्ताव है। अध्याय सात में सामाजिक सुविधाओं

के आधार शिक्षा एवं स्वास्थ्य के वर्तमान प्रतिरुप की मीमांसा कर स्वास्थ्य एवं शिक्षा में वांछित विकास हेतु योजना प्रस्तुत की गयी है। तहसील के सम्पूर्ण विकास-नियोजन के प्रारुप में समाहित लक्ष्यों की प्राप्ति सन् 2001 तक साकार किए जाने का प्रस्ताव है। शोध-प्रबन्ध के अन्त में उपसंहार के अन्तर्गत विकास-नियोजन के निष्कर्षों को समाहित किया गया है तथा सम्पूर्ण तहसील के समाकलित विकास पर बल दिया गया है। सामाजिक अवरोध और वित्तीय कठिनाइयाँ तहसील के समाकलित विकास में विशेष रुप से बाधक हो सकती हैं। किन्तु यह उम्मीद की गयी है कि शनैः-शनैः विकास के बढ़ते चरण के साथ इनका निराकरण स्वयं ही होता जायेगा।

शोध-प्रबन्ध में सम्बन्धित साहित्य और संदर्भों का यथासंभव उपयोग किया गया है जो यथोचित स्थानों पर उल्लिखित हैं। यद्यपि नियोजन सम्बन्धी साहित्य का अध्ययन पर्याप्त रुप में विभिन्न सामाजिक विज्ञानों में हुआ है, किन्तु सम्बन्धित साहित्य की विस्तृत समीक्षा दे पाना बड़ा ही दुरुह कार्य है। इतना अवश्य कहा जा सकता है कि एस० पी० चटर्जी, एल० के० सेन, एल० एस० भट्ट, के० वी० सुन्दरम् और आर० पी० मिश्र आदि भारतीय विद्वानों के कार्य सम्बन्धित साहित्य में सराहनीय स्थान रखते हैं। शोध-प्रबन्ध में यथास्थान उल्लिखित सन्दर्भों को प्रत्येक अध्याय के अन्त में संख्या-क्रम में प्रस्तुत किया गया है। शोध-प्रबन्ध 5 परिशिष्टियों के माध्यम से समाप्त होता है। प्रथम परिशिष्ट में शब्दावली, द्वितीय में जनांकिकीय समंकों, तृतीय में कृषि सम्बन्धी समंकों, चतुर्थ में शिक्षा सम्बन्धी समंकों तथा पाँचवीं में नियोजन साहित्य से सम्बन्धित ग्रन्थों तथा लेखों का उल्लेख है।

सर्वप्रथम मैं अपने श्रद्धेय गुरु डॉ० राम नगीना सिंह, रीडर, भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय के प्रति हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापित करता हूँ जिनके सुयोग्य निर्देशन में मुझे कार्य करने और शोध-प्रबन्ध को यथाशीघ्र पूर्ण करने का सुअवसर प्राप्त हुआ। उनके सतत् प्रोत्साहन, विद्वत्तापूर्ण सुझावों तथा पाण्डुलिपि के आद्योपान्त परिमार्जन के फलस्वरुप ही प्रस्तुत शोध-प्रबन्ध का अंतिम रुप संभव हो सका है। मैं विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नयी दिल्ली के प्रति विशेष आभारी हूँ जिसकी अध्येतावृत्ति के परिप्रेक्ष्य में ही यह कार्य संभव हो सका है। मैं प्रोफेसर रामनाथ तिवारी, निवर्तमान अध्यक्ष, भूगोल विभाग, तथा वर्तमान अध्यक्ष डॉ० सविन्द्र सिंह का विशेष आभारी हूँ जिन्होंने कार्यावधि में विभिन्न स्तरों पर बहुमूल्य सहायता एवं सुझाव प्रदान किया। प्रेरणा के परम स्रोत अपने पूज्य पिता श्री भवानी दीन मौर्य तथा पूज्या माता श्रीमती वंशराजी मौर्या का मैं आजीवन ऋणी रहूँगा जिनकी प्रेरणा और प्रोत्साहन से ही मैं शोध-प्रबन्ध प्रस्तुत करने योग्य बन पाया हूँ। मैं अपने पूज्य चाचा डॉ० साहबदीन मौर्य एवं डॉ० रामदीन मौर्य तथा पूज्या चाची डॉ० गायत्री मौर्या एवं श्रीमती सुमन मौर्या का हार्दिक आभारी हूँ जिनकी प्रेरणा, सुझाव एवं सहयोग के परिणाम स्वरुप ही मैं इस शोध कार्य को पूर्ण करने में समर्थ हो सका हूँ।

शोध कार्य में विविध प्रकार से सहयोग एवं सुझाव प्रदान करने के लिए मैं श्री राम लोचन प्रसाद सिंह, गाँधीवादी चिंतक, अवकाश प्राप्त उपप्रधानाचार्य, कर्नलगंज इण्टर कालेज, इलाहाबाद; डॉ० कात्यायनी सिंह, पत्राचार पाठ्यक्रम एवं सतत् शिक्षा संस्थान, इलाहाबाद विश्वविद्यालय; डॉ० राम प्यारे चतुर्वेदी, इलाहाबाद डिग्री कालेज, इलाहाबाद; श्री सी० एल० मौर्य, कार्य प्रबन्धक, आर्डनेंस फैक्ट्री, देहरादून; श्री रामकेश यादव तथा श्री अशोक कुमार सिंह, शोध-छात्र, भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय का भी आभारी हूँ। मैं डॉ० राजमणि त्रिपाठी, शोध सहायक, गोविन्द बल्लभ पन्त सामाजिक विज्ञान संस्थान, इलाहाबाद के प्रति विशेष रुप से आभारी हूँ जिन्होंने शोध-प्रबन्ध के कतिपय जटिल मानचित्रों के निर्माण में पर्याप्त मदद की। इसके साथ ही मैं उन समस्त संस्थाओं एवं व्यक्तियों के प्रति भी आभार व्यक्त करता हूँ जिनसे इस कार्य के पूर्ण होने में प्रत्यक्ष या परोक्ष रुप से सहायता प्राप्त हुई। अन्त में मैं श्री ओम प्रकाश श्रीवास्तव को धन्यवाद देना चाहूँगा जिन्होंने तत्परता एवं कुशलतापूर्वक अत्यन्त सीमित अवधि में समस्त पाण्डुलिपि का लेज़र प्रिन्ट निकालने का सराहनीय कार्य किया है।

भूगोल विभाग,
इलाहाबाद विश्वविद्यालय,
इलाहाबाद,
बुद्ध पूर्णिमा,
16 मई, 1992

(रमा शंकर मौर्य)

विषय-सूची

LIST OF MAPS AND DIAGRAMS
मानचित्रों एवं आरेखों की सूची

तालिकाओं की सूची

अध्याय एक
संकल्पनात्मक पृष्ठभूमि

1.1 प्रस्तावना

अपनी भौतिक और सांस्कृतिक विशेषताओं, स्थानीय आवश्यकताओं एवं उपलब्ध संसाधनों में अत्यधिक विषमताओं के कारण उत्पन्न क्षेत्रीय आर्थिक एवं सामाजिक असमानता को दूर करने के लिए अपेक्षया कम विकसित या अविकसित क्षेत्रों का विकास राष्ट्रीय अथवा मानवीय दोनों ही दृष्टियों से अत्यावश्यक है। विकास की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए स्मिथ[1] ने इसे विश्व की सबसे महत्वपूर्ण समस्या माना है जिसका निराकरण प्रत्येक अविकसित राष्ट्र, समाज व व्यक्ति के लिए अपरिहार्य है। विकास के स्तर को आधार मानकर आज विकसित, अविकसित एवं विकासशील विश्व की अभिव्यंजना की जा रही है। परन्तु इस स्तर का कोई स्पष्ट आधार नहीं है जिसे प्राप्त कर लेने पर कोई राष्ट्र अविकसित से विकासशील एवं विकासशील से विकसित राष्ट्र की श्रेणी प्राप्त कर लेगा। यह क्षेत्रीय असमानता तभी दूर की जा सकती है जब अपेक्षया विकसित एवं अविकसित क्षेत्रों की पहचान की जा सके और अविकसित क्षेत्र में मानवीय हस्तक्षेप के माध्यम से विकास का समावेश किया जा सके। वस्तुतः विकास मानव की ही विभिन्न क्रियाओं का प्रतिफल है जो उसके द्वारा किए गये विकास-नियोजन से ही संभव है। विभिन्न क्षेत्रों के विकास-हेतु उनकी भौगोलिक पृष्ठभूमि के अनुरुप विशिष्ट विकास-योजनाओं की आवश्यकता होती है। अतः प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य विकास रहित अर्थात् पिछड़े क्षेत्रों की पहचान एवं उनके विकास से सम्बन्धित नियोजन की एक नीतिपरक व्याख्या प्रस्तुत करना है।

1.2 विकास-एक भौगोलिक दृष्टिकोंण

मनुष्य एक चेतन एवं गतिशील सामाजिक प्राणी है। वह किसी वस्तु या घटना के वर्तमान स्वरुप से संतुष्ट नहीं होता है बल्कि उनमें परिवर्तन लाने का प्रयास करता है तथा उनका विकसित स्वरुप देखना चाहता है। वस्तुओं और घटनाओं का स्वरुप-परिवर्तन ही विकास होता है।[2] परिवर्तन दो तरह का होता है- एक ऋणात्मक और दूसरा धनात्मक। विकास का सम्बन्ध धनात्मक परिवर्तन से होता है।[3] यह परिवर्तन भूतल पर अवस्थित किसी भी तथ्य से सम्बन्धित हो सकता है। अस्तु तथ्यों के सन्दर्भ में विकास की परिभाषाएँ बदलती रहती हैं। विकास के अन्तर्गत भूतल पर पाये जाने वाले सम्पूर्ण तथ्यों के धनात्मक परिवर्तन की समष्टि को समाहित किया जा सकता है जिससे विकास की संकल्पना एक बृहद् स्वरुप धारण कर लेती है। किन्तु मनुष्य ही सभी अध्ययनों का केन्द्र-बिन्दु होता है और कल्याण में वृद्धि ही भूगोल का भी मूल उद्देश्य रहा है।[4] इस प्रकार मानव के क्रिया-कलापों के विकास का अध्ययन ही विकास के अन्तर्गत समाहित किया जाना चाहिए। ये क्रिया-कलाप

आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक विभिन्न स्वरुपों में घटित होते हैं। इनमें आर्थिक क्रियाओं का स्थान सर्वोपरि होता है जिसके आधिपत्य में ही सामाजिक एवं सांस्कृतिक क्रियाओं का विकास होता है। अतः विकास सामान्य तौर पर आर्थिक विकास के रुप में संबोधित किया जाता है। इसीलिए विभिन्न विचारकों एवं नियोजकों में 'विकास' शब्द के अर्थ पर मतभेद है।

कभी-कभी विकास को आर्थिक विकास या प्रगति का पर्याय मानकर, इसके अर्थ को संकुचित कर दिया जाता है तथा प्रति व्यक्ति उत्पादन एवं आय में वृद्धि को इसका प्रतीक मान लिया जाता है। इसी भ्रम में समृद्धि और विकास को भी प्रायः एक समझा जाता है। वस्तुतः दोनों शब्दों में पर्याप्त भेद है। समृद्धि परिवर्तन के मात्रात्मक पहलू की ओर संकेत करती है जबकि विकास में मात्रात्मक के साथ-साथ गुणात्मक परिवर्तन को भी प्रश्रय मिलता है।[5] आर्थिक समृद्धि से हमारा अभिप्राय राष्ट्रीय आय के विकास से है। अतः आर्थिक समृद्धि में केवल इस बात पर बल दिया जाता है कि क्या किसी कालावधि में पहले की तुलना में मात्रा की दृष्टि से अधिक उत्पादन हो रहा है या नहीं? इस प्रकार आर्थिक समृद्धि एवं विकास दोनों का सम्बन्ध धनात्मक परिवर्तन से है किन्तु आर्थिक विकास का क्षेत्र आर्थिक समृद्धि से व्यापक है। सी० पी० किन्डल बर्गर तथा बी० हेरिक[6] की दृष्टि में आर्थिक समृद्धि का अर्थ अधिक उत्पादन से है जबकि आर्थिक विकास का अभिप्राय अधिक उत्पादन के अतिरिक्त तकनीकी एवं स्थानात्मक व्यवस्था में हुएं धनात्मक परिवर्तनों से भी है, जिनके कारण यह उत्पादन निर्मित एवं वितरित किया जाता है। इस प्रकार विकास के अन्तर्गत न केवल प्रतिव्यक्ति आय वरन् आय के वितरण में न्याय, रोजगार की उपलब्धि तथा जीवन की अत्यावश्यक आवश्यकताओं की संतुष्टि आदि को भी ध्यान में रखा जाता है। यही कारण है कि विना विकास के केवल समृद्धि मात्र से समाज या अर्थव्यवस्था को प्रगति-पथ पर नहीं लाया जा सकता है क्योंकि आर्थिक विकास के विना तो आर्थिक समृद्धि संभव है किन्तु आर्थिक समृद्धि के विना आर्थिक विकास संभव नहीं है।[7] इतना ही नहीं वातावरण की गुणात्मकता में वृद्धि, आर्थिक, सामाजिक प्रगति के आधारभूत कारक - संरचनात्मक एवं संस्थागत परिवर्तन को भी विकास के अन्तर्गत समाहित किया जाता है। वस्तुतः विकास एक व्यावहारिक संकल्पना है, जिसका अभिप्राय प्रगति, उत्थान एवं वांछित परिवर्तन से है। विगत वर्षो में विकास से तात्पर्य आर्थिक क्षेत्र में हुई प्रगति और सुधार से समझा जाता था, किन्तु आजकल इसका आशय जीवन के विविध क्षेत्रो में हुए वांछित गुणात्मक एवं परिमाणात्मक परिवर्तनों से लिया जाता है।[8] शिक्षा, प्रशिक्षण, राजनीतिक जागरुकता, पूँजी-निर्माण के साधनों आदि को भी विकास के अन्तर्गत समाहित किया जाता है। इन्हीं तथ्यों को ध्यान में रखकर ब्रह्म प्रकाश एवं मुनीस रजा[9] ने विकास को कार्य अथवा कार्यों की एक श्रृंखला या प्रक्रम माना है, जो जीवन की दशाओं में शीघ्र ही सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक तथा वातावरणीय सुधार करता है

अथवा भविष्य में जीवन की संभावना में वृद्धि करता है या दोनों ही कार्य इसके द्वारा किए जाते हैं। इससे भी बढ़कर मानवीय मूल्यों, धर्म, प्रतिबद्धता, ईमानदारी तथा अन्य ऐसे ही अनेक कारकों को विकास के अन्तर्गत समाहित किया जा रहा है, क्योंकि इनके विना विकास के मूल उद्देश्यों - आर्थिक समता, सामाजिक न्याय तथा पर्यावरण में गुणात्मक सुधार- की प्राप्ति असंभव प्रतीत होती है। ब्रोंगर[10] ने आर्थिक विकास का अर्थ बताते हुए संकेत किया है कि इसके अन्तर्गत सामाजिक, राजनैतिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक परिवर्तनों के संयुक्त प्रभाव को सम्मिलित किया जाना चाहिए। माइकेल पी० टोडेरो[11] विकास के स्वरुप को सम्पूर्ण सामाजिक-आधारिक संरचना एवं विचारों के वांछित परिवर्तन में बताते हैं। गलतुंग[12] ने विकास को एक बिल्कुल ही नया आयाम दिया है। उनके अनुसार विकास का सिद्धान्त सामाजिक विषयों का वह क्षेत्र है, जहाँ भूतकाल का अध्ययन इतिहास, वर्तमान का अध्ययन समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र एवं भूगोल आदि तथा भविष्य का अध्ययन भविष्यशास्त्र एक साथ करते हैं। ये सभी केवल संयुक्त रुप से ही विकास की अर्थपूर्ण छवि- भूत को आनुभविक रुप से, वर्तमान को आलोचनात्मक रुप से तथा भविष्य को रचनात्मक रुप से- पैदा कर सकते हैं। अतः स्पष्ट है कि विकास केवल आर्थिक प्रगति से सम्बद्ध नहीं है। विकास की संकल्पना के सन्दर्भ में इतना तो निश्चित रुप से कहा जा सकता है कि आर्थिक विकास की संकल्पना का उपयोग सीमित है, जबकि विकास का सामाजिक एवं सांस्कृतिक आयाम अधिक विस्तृत है।

अतः विकास की संकल्पना के अन्तर्गत आर्थिक पक्ष के साथ-साथ सामाजिक , कल्याणकारी, मनोवैज्ञानिक एवं सास्कृतिक आवश्यकताएँ समाहित है। इसीलिए स्मिथ[13] ने लिखा है कि मानव के कल्याण में वृद्धि ही विकास है। आर० पी० मिश्र[14] ने विकास के अर्थ की विवेचना करते हुए प्रकाश डाला है कि - विकास, समाज एवं अर्थव्यवस्था के मात्रात्मक विस्तार के अलावा उनमें वांछित गति से वांछित दिशा में संरचनात्मक परिवर्तन के साथ-साथ मानव के सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक रुपान्तरण से सम्बद्ध है, जिसमें सामयिक, क्षेत्रीय तथा स्थानिक पहलुओं के साथ नियोजन का समन्वय देखा जाता है। विकास के इतने विस्तृत पहलू को देखते हुए आर० एन० सिंह[15] ने लिखा है कि - विकास एक आदर्शोन्मुख संकल्पना है, जिसमें सकारात्मक, प्रयोजनात्मक एवं वांछित सतत् उर्ध्वोन्मुख परिवर्तन समाहित है। अतः संक्षेप में भौतिक आधारिक संरचना के साथ ही सामाजिक संरचना में मानव के सर्वमुखी विकास के लिए अधिकतम व्यापक परिवर्तन को ही विकास समझना चाहिए। वस्तुतः विकास अपने व्यापक अर्थ में बहुआयामी एवं बहुविमीय है।

1.3 विकास की प्रक्रिया

विकास अकस्मात् पैदा की गयी कोई घटना या वस्तु नहीं है बल्कि एक सहज एवं स्वाभाविक प्रक्रिया है।

रचनात्मक आधार पर मनुष्य, ज्ञान-विज्ञान और तकनीकी विधियों का प्रयोग करके अपने विवेक, सच्चाई, सामाजिक एवं सांस्कृतिक मूल्यों और सहयोगी प्रयासों के सहारे इस सहज विकास की प्रक्रिया को मानवीय सन्दर्भ में ज्यादा प्रभावकारी बना सकता है। विकास की इस प्रक्रिया में कुछ शक्तियाँ- जो एक दूसरे से सम्बन्धित होती है - कारण और कार्य की प्रकृति के रुप में क्रियाशील होती हैं। इन शक्तियों के सन्दर्भ में आर० पी० मिश्र[16] ने प्रकाश डालते हुए लिखा है कि- विकास की प्रक्रिया संकेन्द्रण और प्रकीर्णन, दो विपरीत स्वभाव वाली सहगामी स्थानिक प्रवृत्तियों द्वारा निर्देशित होती है। संकेन्द्रण की प्रवृत्ति केन्द्राभिमुखी शक्तियों का परिणाम होती है तो प्रकीर्णन की प्रवृत्ति केन्द्रापसारी शक्तियों का। संकेन्द्रण की प्रवृत्ति में मानवीय क्रियाओं में एक जगह केन्द्रीभूत् होने की प्रवृत्ति पायी जाती है जबकि प्रकीर्णन की प्रवृत्ति में क्रियाओं में एक जगह केन्द्रीभूत् न होकर सम्पूर्ण क्षेत्र में **विकेन्द्रित** होने की प्रवृत्ति होती है। व्यवहार में दोनों प्रक्रियाएँ अलग-अलग न क्रियाशील होकर एक साथ ही कार्य करती है। किसी समय विशेष में स्थान विशेष पर मानव क्रियाओं का स्थानिक प्रबन्धन इन दोनों ही क्रियाओं की सापेक्षिक शक्ति में तीव्रता का प्रतिफल होता है। जिस क्षेत्र में केन्द्राभिमुखी शक्तियाँ प्रबल होती हैं वहाँ पर क्रियाओं का केन्द्रित संकेन्द्रण होता है जिससे क्षेत्र में अपेक्षया कुछ बड़े नगरीय केन्द्रों का उद्भव होता है जो अविकसित क्षेत्र के लिए विकास-केन्द्र का कार्य सम्पादित करते हैं। साथ ही जब केन्द्रापसारी शक्तियाँ अपेक्षया प्रबल होती हैं तो क्रियाओं का संकेन्द्रण सम्पूर्ण क्षेत्र में छोटे और मध्यम नगरीय केन्द्रों के रुप में होता है और इनके माध्यम से क्षेत्र का विकास संभव हो पाता है।

इस प्रकार सम्पूर्ण क्षेत्र का विकास दोनों ही प्रक्रियाओं के माध्यम से संभव होता है किन्तु विकास के लिए उपयुक्त प्रक्रिया के सन्दर्भ में विद्वानों में बड़ा ही मतभेद है। हर्शमैन[17] जैसे विद्वानों ने किसी पिछड़ी अर्थव्यवस्था के विकास के लिए केन्द्रित संकेन्द्रण की प्रक्रिया को उचित करार दिया है। वस्तुतः प्रक्रिया का युक्तिसंगत होना क्षेत्र के विकास के स्तर पर निर्भर करता है। यदि अर्थव्यवस्था नितान्त पिछड़ी है तो सर्वप्रथम एक सीमा तक केन्द्रित संकेन्द्रण की प्रक्रिया उपयुक्त है, उसके बाद विकेन्द्रित संकेन्द्रण की प्रक्रिया को उपयुक्त कहा जा सकता है।

1.4 विकास के निर्धारक तत्व

प्राकृतिक पर्यावरण, प्रौद्योगिकी और संस्थाएँ आर्थिक विकास के तीन आधारभूत् प्राचल हैं जिनके द्वारा विकास की दिशा तथा स्तर निर्धारित होता है।[18] परन्तु विकास की बृहत् संकल्पना के परिप्रेक्ष्य में विकास के स्तर को निर्धारित करने वाले सूचकों के सम्बन्ध में पर्याप्त मतभेद रहा है। ये सूचक व्यक्ति, समाज, समय तथा स्थान के सन्दर्भ में भिन्न-भिन्न हो सकते हैं। विकास-स्तर के निर्धारण में एडेलमैन तथा मौरिश[19] ने राजनीतिक एवं सामाजिक विषयों से सम्बन्धित 41 सूचकों का प्रयोग किया है। सम्प्रति, विकास का मुख्य उद्देश्य व्यक्तिगत

और सामाजिक कल्याण में वृद्धि करना है। इस वृद्धि को जीवन की आवश्यक वस्तुओं के प्रयोग, शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार तथा प्रतिव्यक्ति आय के स्तर द्वारा ज्ञात किया जा सकता है। इन्हीं तथ्यों को ध्यान में रखकर हैगन[20] ने समाज एवं व्यक्ति के कल्याण से सम्बन्धित स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा, रोजगार, संचार, वस्तुओं का उपभोग तथा प्रतिव्यक्ति राष्ट्रीय उत्पाद आदि 11 सूचकों का प्रयोग विकास के स्तर को निर्धारित करने में किया है। संयुक्त राष्ट्र के सामाजिक विकास शोध संस्थान[21] (UNRISD) ने 16 सूचकों को विकास के स्तर-निर्धारण में उचित बताया है। बेरी[22] ने 1960 में आर्थिक विकास के विश्लेषण में परिवहन, ऊर्जा का प्रयोग, कृषि-उत्पाद, संचार, व्यापार, जनसंख्या तथा सकल राष्ट्रीय उत्पाद को प्रमुख सूचकों के रुप में प्रयुक्त किया है। प्रायः सभी विद्वानों ने अपने-अपने विश्लेषण में भिन्न-भिन्न सूचकों का प्रयोग किया है किन्तु सकल राष्ट्रीय उत्पाद, शिक्षा, स्वास्थ्य रोजगार, परिवहन, संचार, जनसंख्या की संरचना तथा नगरीकरण आदि सूचकों को प्रायः सभी ने स्थान दिया है। अतः सामान्य रुप से उक्त प्रमुख कारक किसी भी स्थान, समय एवं समाज के विकास के स्तर को निर्धारित करने के लिए उपयुक्त कहे जा सकते है।

1.5 विकास सम्बन्धी सिद्धान्त

विभिन्न अर्थशास्त्रियों, समाजशास्त्रियों तथा समाजविज्ञानियों द्वारा विकास से सम्बन्धित अनेक सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया गया है किन्तु यहाँ उनमें से भौगोलिक दृष्टिकोंण से महत्वपूर्ण कतिपय सिद्धान्तों की संक्षिप्त रुपरेखा प्रस्तुत की गयी है।

मिरडल का 'क्युमुलेटिव काजेशन मॉडल'

मिरडल महोदय[23] ने 1956 में विकास सम्बन्धी अपना 'क्युमुलेटिव काजेशन मॉडल' प्रस्तुत किया (चित्र 1.1) जिसके माध्यम से उन्होंने यह बताने का प्रयास किया है कि प्रादेशिक विभेदशीलता आर्थिक विकास का स्वाभाविक प्रतिफल होती है- क्योंकि एक प्रदेश विना दूसरे को हानि पहुँचाये कभी भी विकास नहीं कर सकता है। इनके मॉडल से स्पष्ट है कि आर्थिक विकास मुख्यतः उन्हीं स्थानों पर केन्द्रित होता है जहाँ कच्चा माल एवं शक्ति के साधनों की उपलब्धि आसानी से होती है।

उनका मत है कि किसी स्थान पर एक बार विकास की प्रक्रिया आरम्भ हो जाने पर कार्यों के संचयी प्रभाव, केन्द्राभिमुखी शक्ति एवं गुणक प्रभाव के कारण सतत् बढ़ती जाती है। फलतः बढ़ती हुई औद्योगिक इकाइयाँ द्वितीयक किस्म की औद्योगिक अवस्थापना को जन्म देती हैं तथा केन्द्रीय प्रदेश का निर्माण होने लगता है। सामाजिक इकाइयाँ इस प्रक्रिया को प्रोत्साहन प्रदान करती हैं जिससे स्वयं-पोषी आर्थिक वृद्धि होने लगती है।

MYRDAL'S PROCESS OF CUMULATIVE CAUSATION
LOCATION OF NEW INDUSTRY
Expansion of local employment and population
Increase in local pool of trained industrial labour
Development of ancilliary industry to supply former with inputs etc.
Development of external economies for former's prod uction
Provision of better infrastructure for population and industrial development road factory sites, public utilies, health & education services, etc
Expansion of local government funds through increased local tax yield
Attraction of capital and enterprise to exploit expanding demands for locally produced goods and services
Expansion of service industries and others serving local market
Expansion of general wealth of community
Source: R. J. Chorly and P. Haggett, Models in Geography, Methuen

Fig. 1·1

केन्द्रीय प्रदेश की ओर अपेक्षया निर्धन क्षेत्रों से संसाधनों का आकर्षण बढ़ता जाता है जिसे मिरडल ने **'बैकवाश इफैक्ट'** कहा तथा इसके परिणाम स्वरुप अभिवर्धित केन्द्रीय प्रदेश से फैलने वाले सम्भावित विकास को **'स्प्रैड इफैक्ट'** की संज्ञा दी, जिसके माध्यम से अन्ततः सम्पूर्ण प्रदेश का विकास होता है।

इस प्रकार उन्होंने विकास की तीन स्थितियाँ बतायीं । पहली स्थिति को प्रारम्भिक औद्योगिक स्थिति कहा जब प्रादेशिक विषमताएँ न्यूनतम होती हैं। दूसरी स्थिति में संचयी कारक सर्वाधिक प्रभावी होते है। फलतः प्रदेश विशेष अन्य प्रदेशों की तुलना में तीव्रगति से विकसित होता है तथा संसाधनों के वितरण में असन्तुलन बढ़ने लगता है। तृतीय अवस्था में निस्तारण प्रभाव के कारण स्थानिक विषमताएँ कम होने लगती हैं।

मिरडल महोदय के इस मॉडल की आलोचना इसके अधिक गुणात्मक स्वरुप को लेकर हुई है जिसके कारण यह मॉडल वास्तविकता से परे हो जाता है। इसके बावजूद विकसित एवं विकासशील राष्ट्रों के अन्तर को स्पष्ट करने में यह मॉडल काफी सक्षम है।[24]

फ्रीडमैन का केन्द्र-परिधि मॉडल

फ्रीडमैन ने मिरडल के दो प्रदेशों की आर्थिक विषमताओं की जगह स्थानिक रुप में विषमताओं का वर्णन किया है तथा विश्व को गतिशील प्रदेश, द्रुतगति से बढ़ने वाले केन्द्रीय प्रदेश तथा अल्पगति से बढ़ने वाले या स्थैतिक प्रदेशों में विभाजित किया है। इनके अनुसार क्षेत्रीय विस्तार में विकास के स्तर के परिप्रेक्ष्य में 4 संकेन्द्रीय कटिबन्ध देखे जा सकते हैं।[25]

पहले प्रदेश- जिसकी स्थिति केन्द्रीय होती है- को उन्होंने केन्द्रीय प्रदेश कहा है। यह क्षेत्र का वह भाग होता है जहाँ नगरीय औद्योगीकरण, उच्चस्तरीय तकनीक, विविध संसाधन तथा जटिल आर्थिक संरचना के साथ वृद्धि दर उच्च होती है। इस प्रदेश के चारों-ओर परिधीय क्षेत्र में विस्तृत केन्द्रीय प्रदेश से प्रभावित ऊर्ध्वोन्मुख मध्यम प्रदेश होता है जहाँ संसाधनों का अधिकतम उपयोग होता है, जनसंख्या का प्रवास बृहत् स्तर पर होता है तथा आर्थिक वृद्धि स्थिर होती है। इसके बाद परिधीय विस्तार में संसाधन सम्पन्न सीमान्त प्रदेश होता है जहाँ नवीन खनिजों के खोज एवं उनके विदोहन के कारण नवीन अधिवास विकसित होते हैं तथा उनकी सीमा में वृद्धि की संभावनाएँ विद्यमान होती हैं। केन्द्रीय प्रदेश से सबसे दूर के प्रदेश को उन्होंने अधोन्मुख प्रदेश कहा है जहाँ ग्रामीण अर्थव्यवस्था क्षीणकाय होती है तथा कृषि उत्पादन न्यूनतम होता है जो प्राथमिक संसाधनों की समाप्ति तथा औद्योगिक संस्थानों की नष्टप्रायता के कारण होता है। 'क्युमुलेटिव काजेशन मॉडल' की भाँति ही इस मॉडल का भी प्रयोग आर्थिक एवं क्षेत्रीय विश्लेषण के लिए किया जा सकता है।

रोस्टोव का आर्थिक वृद्धि की अवस्थाओं का सिद्धान्त

रोस्टोव का आर्थिक वृद्धि की अवस्थाओं का सिद्धान्त मुख्यतः तकनीकी नवीनताओं के परिप्रेक्ष्य में किसी प्रदेश में सामयिक आर्थिक वृद्धि का विश्लेषण करता है। उन्होंने किसी प्रदेश के आर्थिक विकास की पाँच अवस्थायें बतायी हैं (चित्र 1.2)- रुढ़िवादी समाज, ऊपर उठने की पूर्व अवस्था, ऊपर उठने की अवस्था, चर्मोत्कर्ष प्राप्त करने की अवस्था तथा अधिकतम उपभोग की अवस्था।[26]

पहली अवस्था में उन्होंने रुढ़िवादी समाज की कल्पना किया है जिसका मुख्य व्यवसाय निर्वाहन कृषि है तथा संभावित संसाधनों की खोज नहीं हो पायी है। कुछ दशकों बाद ऊपर उठने की पूर्व स्थिति आती है जब आर्थिक वृद्धि तेजी से होती है और व्यापार का विस्तार होता है। बाह्य प्रभाव के कारण परम्परागत तकनीकों के सथ-साथ तकनीकी नवीनताओं का प्रयोग प्रारम्भ हो जाता है। तृतीय स्थिति 'टेक आफ' की आती है जब प्राचीन परम्पराओं का पूर्णतया प्रतिस्थापन नवीन परम्पराओं द्वारा हो जाता है तथा आधुनिक औद्योगिक समाज का जन्म होता है। फलतः अनेक औद्योगिक इकाइयाँ स्थापित हो जाती हैं, राजनीतिक एवं सामाजिक संस्थाएँ परिवर्तित होने लगती हैं तथां स्वयं-पोषी वृद्धि आरम्भ हो जाती है। चौथी अवस्था में औद्योगिक समाज सुसंगठित हो जाता है। पूँजी न्यास बढ़ने लगता है। नई औद्योगिक इकाइयों के विकास के साथ कुछ पुरानी इकाइयाँ समाप्त होती हैं। बृहत् नगरीय प्रदेश विकसित होने लगते हैं तथा यातायात संरचना जटिल होने लगती है। पाँचवी अवस्था में चौथी अवस्था की परिस्थितियाँ अपने चर्मोत्कर्ष को प्राप्त हो जाती है। उत्पादकता की प्रचुरता बढ़ जाती है। व्यवसाय में तकनीकी व्यवसाय बढ़ने लगता है और साथ ही भौतिक सुख-सुविधा की वृद्धि के साथ संसाधनों का वितरण सामाजिक कल्याण के कार्य में होने लगता है।

यह सिद्धान्त पूँजी निर्माण की विधि की व्याख्या तो करता है, किन्तु इन पाँचों अवस्थाओं में सम्बन्ध को स्थापित करने वाले तन्त्र की व्याख्या नहीं करता है। फिर भी यह स्पष्ट, साधारण तथा विकसित देशों के विश्लेषण में बहुत ही सार्थक है। किन्तु विकासोन्मुख देशों में क्या यही प्रक्रिया कार्य करती है? विचारणीय प्रश्न है। निश्चित रुप से तृतीय विश्व के कई देश प्रथम तीन अवस्थाओं के अन्तर्गत ही आते हैं।

विकास-ध्रुव सिद्धान्त

सम्प्रति, तृतीय विश्व के विकास की विचारधाराओं में विकास ध्रुव की संकल्पना सबसे महत्वपूर्ण है जिसका प्रतिपादन 1955 में पेराउक्स[27] ने किया था। इनके द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त नितान्त अस्थानिक है जिसे भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत करने का श्रेय बाउडेविले[28] को है। यह सिद्धान्त विकास के विकेन्द्रित केन्द्रीकरण

THE ROSTOW MODEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT
5 The age of high mass consumption
4 The drive to maturity
3 Take-off
2 The pre-conditions for take-off
1 The traditional society
Decades
Source: R. J. Chorley and P. Haggett, Models in Geography, Methuen
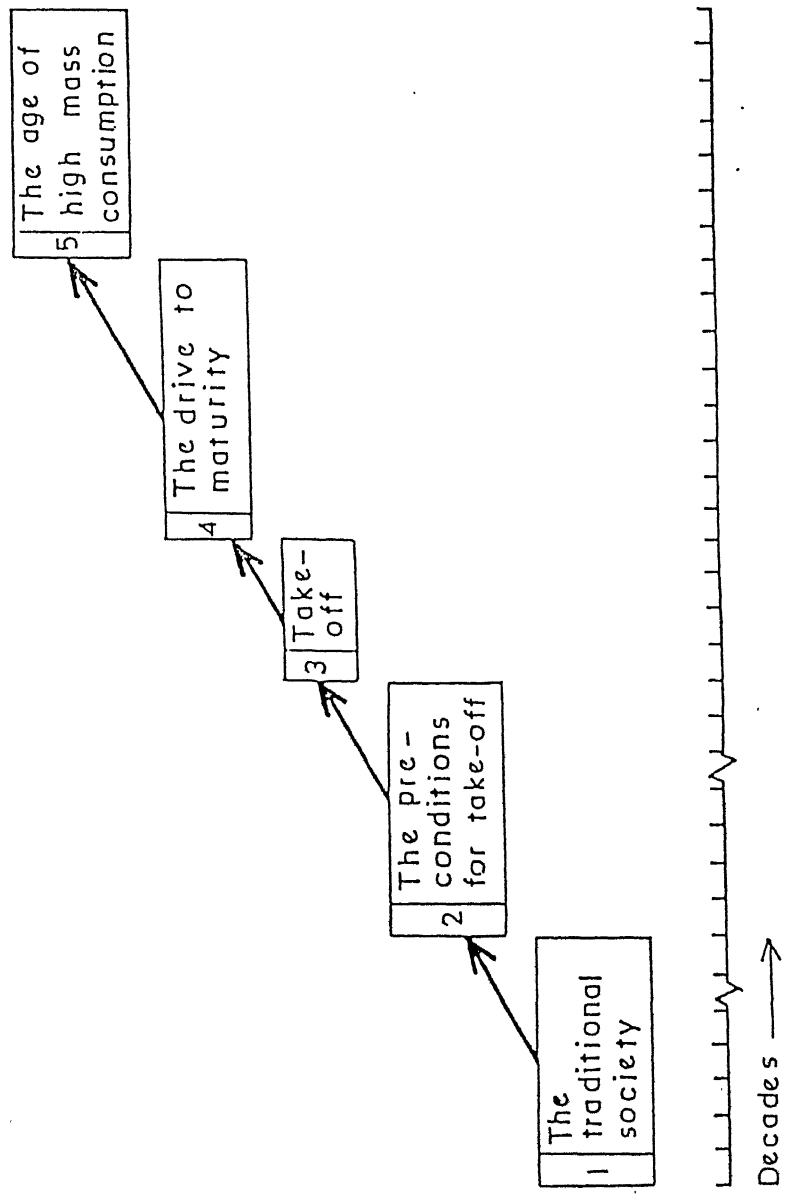
Fig. 1·2

की प्रक्रिया तथा 'टाप डाउन उपागम' को प्रश्रय देता है। इस सिद्धान्त के अनुसार किसी अविकसित प्रदेश या क्षेत्र (जिसे पेराउक्स सूक्ष्म-आर्थिक प्रदेश Micro-Economic Space कहा है) का विकास, विकास सुविधा सम्पन्न चयनित विकास ध्रुवों के माध्यम से संभव है। उनके अनुसार, सुविधा सम्पन्न ऐसा केन्द्र आकर्षण और विकर्षण की प्रक्रिया से गुजरेगा जिसके कारण वहाँ से विकास की किरणें प्रस्फुटित होंगी और 'ट्रिकिल डाउन' प्रक्रिया द्वारा सम्पूर्ण क्षेत्र का विकास होगा। बाउडेविले ने ऐसे ध्रुवों की पहचान उन केन्द्रीय बस्तियों के रुप में किया है जिनमें दूसरे बस्तियों को प्रभावित करने की पूर्ण क्षमता है। उनके अनुसार उपलब्ध सुविधाओं की संख्या और क्षेत्रीय आकार में ये केन्द्र विभिन्न स्तर के होंगे। इनमें सबसे बड़ा केन्द्र अपने से छोटे केन्द्रों के माध्यम से सबसे छोटे केन्द्र को प्रभावित करेगा तथा सबसे छोटे केन्द्र से अविकसित क्षेत्र लाभ उठायेंगे। फलतः सम्पूर्ण प्रदेश विकास के प्रभाव में आ जायेगा। इस प्रकार विकास ध्रुवों द्वारा विकास की ऐसी श्रृंखला बन जायेगी जिससे प्रादेशिक विकास को गति मिलेगी। अपनी इन्हीं विशेषताओं के कारण स्थानिक विषमताओं को दूर करने में यह सिद्धान्त भूगोलविदों, अर्थशास्त्रियों तथा नियोजकों में अधिक लोकप्रिय हुआ है।

इसके बावजूद भी इस सिद्धान्त की कटु आलोचना हुई है। सबसे महत्वपूर्ण प्रश्न यह है कि एक अविकसित क्षेत्र को विभिन्न स्तरीय विकास-ध्रुवों की अवस्थापना के लिए धन कहाँ से मिलेगा? यदि ऐसा संभव भी जो जाता है तो भी यह विकास ध्रुव तब तक अपने कार्यो में नहीं सफल हो सकते जब तक कि उस प्रदेश में रहने वाली जनसंख्या की आर्थिक क्षमता ऐसी नहीं हो कि वह इन केन्द्रों में विकसित विभिन्न प्रकार की सेवाओं को आश्रय दे सकें। तात्पर्य यह है कि किसी अविकसित क्षेत्र में इस तरह के विकास ध्रुवों की उत्पत्ति और विकास उनकी माँग और पूर्ति पर निर्भर है।

1.6 नियोजन की संकल्पना

सम्प्रति, नियोजन विकास का पर्याय बन चुका है जिसके विना विकास संभव नहीं है। वस्तुतः विश्व के अधिकांश देश सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए नियोजन को एक प्रविधि के रुप में प्रयोग कर रहे हैं। नियोजन के बृहत् प्रयोग तथा विभिन्न क्षेत्रों के भिन्न-भिन्न नियोजकों के सन्दर्भ में नियोजन का अर्थ भी बदलता रहा है। इसीलिए फलूदी[29] ने नियोजन को बहुआयामी बताया है। उनका विचार है कि नियोजन की संकल्पना व्यक्तिनिष्ठ, क्षेत्रनिष्ठ तथा तथ्यनिष्ठ है जो व्यक्ति, क्षेत्र तथा तथ्य के सन्दर्भ में बदलती रहती है। फ्रीडमैन[30] का विचार है कि नियोजन सामाजिक एवं आर्थिक समस्याओं पर विचार करने का भविष्य पर आधारित एक मार्ग है, जिसमें समस्याओं के सामूहिक निर्णय के उद्देश्यों को नीतिगत कार्य-क्रमों द्वारा प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है। हिलहोर्स्ट[31] ने नियोजन को परिभाषित करते हुए लिखा है कि- नियोजन निर्णय प्राप्त करने की एक प्रक्रिया

है, जिसका उद्देश्य किसी क्षेत्र विशेष में व्याप्त अनेक क्रियाओं के मध्य आदर्श समन्वय स्थापित करना है। द्रोर[32] की दृष्टि में नियोजन ऐसे निर्णयों के निर्माण की प्रक्रिया है जिनको उपलब्ध संसाधनों द्वारा भविष्य में प्राप्त किया जा सकता है। स्पष्टतः कोई भी नियोजन एक बौद्धिक प्रक्रिया है जो भविष्य पर आधारित होती है अर्थात् नियोजन में भविष्य की कुछ निश्चित अवधि में कुछ निश्चित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए आवश्यक पद्धति का निर्माण किया जाता है। आर० एन० सिंह एवं अवधेश कुमार[33] के मतानुसार नियोजन से तात्पर्य किसी कार्य को सुचारु रुप से सम्पन्न करने हेतु सुव्यवस्थित पद्धति के निर्माण करने की प्रक्रिया से है। नियोजन, वस्तुतः वांछित सामाजिक, आर्थिक लक्ष्यों को निर्धारित अवधि में प्राप्त करने हेतु उपलब्ध संसाधनों के सुसंगठित करने एवं उनके समुचित उपयोग करने की एक पूर्व निश्चित क्रमबद्ध विधि है। इस प्रकार नियोजन एक प्रक्रिया है जिसमें सर्वप्रथम समाज एवं अर्थव्यवस्था में व्याप्त समस्याओं की स्थिति का ज्ञान प्राप्त किया जाता है अर्थात् नियोजन के लिए सूचनाएँ प्राप्त की जाती हैं। इन सूचनाओं की व्याख्या एवं विश्लेषणोपरान्त प्राथमिकताएँ, प्रविधि एवं लक्ष्य निर्धारित किए जाते हैं। इन प्रविधि और नीतियों का परीक्षण करके पुनः एक समन्वित नीतिगत निर्णय का निर्माण किया जाता है। अंततः इस निर्णय के प्रयोग द्वारा समाज एवं अर्थव्यवस्था का विकास संभव हो पाता है।

1.7 नियोजन का भौगोलिक आयाम

किसी भी नियोजन का एक भौगोलिक आधार होता है क्योंकि कोई भी योजना शून्य में नहीं बनायी जाती है। योजना की सम्पूर्ण प्रक्रिया किसी न किसी व्यक्ति, किसी न किसी क्षेत्र, किसी न किसी भूदृश्य, किसी न किसी समाज तथा किसी न किसी अर्थव्यवस्था से सम्बन्धित होती है, जिसका आधार भूगोल का मूलबिन्दु भूतल है। इसीलिए फ्रीमैन[34] ने कहा है कि भौगोलिक आधार नियोजन के लिए अनिवार्य है। भौगोलिक तथ्यों का क्षेत्रीय आयाम ही, भूगोल को अन्य सामाजिक विज्ञानों के साथ नियोजन की विषय-सीमा में समाहित करता है। प्रत्येक योजना का मुख्य आधार सूचनाएँ होती है, जिनके विश्लेषण के आधार पर ही योजनागत लक्ष्य एवं प्राथमिकताएँ निर्धारित होती है। इन सूचनाओं का मूल स्रोत भूगोल ही है। भूगोल विषयों का विषय है। यह अन्य विषयों को सूचनाओं के रुप में कच्चामाल प्रदान करता है, जिसका अधिकांश विषय प्रयोग करते हैं। यह तथ्य वातावरणीय नियोजन के सन्दर्भ में और अधिक उपयुक्त है, क्योंकि भूगोल ही एक मात्र विषय है जो वातावरण को एक समष्टि के रुप में देखता है। अतः यह कहना अत्युक्ति न होगी कि- भूगोल से परे कोई भी वातावरणीय नियोजन यदि सफल होता है तो वह त्रुटि से संयोग का ही प्रतिफल होता है। अतः निष्कर्ष रुप में यह कहा जा सकता है कि- नियोजन किसी क्षेत्र विशेष के मानव समाज को संगठित करने का भविष्य पर आधारित एक बौद्धिक विचार है, जिससे परिवर्तनशील सामाजिक प्राविधिक पर्यावरण से समाज स्वयं समायोजन स्थापित कर सके तथा मानव

कल्याण में और अधिक वृद्धि के लिए पर्यावरण का प्रयोग कर सके।

1.8 विकास-नियोजन

नियोजन एक बृहत् एवं बहु-आयामी संकल्पना है जिसकी मुख्य विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए इसका विभाजन कई रुपों में किया जा सकता है। जैसा कि आर० पी० मिश्र[35] ने अवधि के आधार पर अल्पकालिक, दीर्घकालिक तथा परिप्रेक्ष्य नियोजनः कार्य-क्रम अन्तर्वस्तु के आधार पर आर्थिक नियोजन एवं विकास नियोजनः संगठनात्मक दृष्टि से आदेशात्मक एवं निर्देशात्मक नियोजनः नियोजन प्रक्रिया की दृष्टि से मानकीय नियोजन एवं पद्धतिशील नियोजनः तत्वों के आधार पर प्रखण्डगत तथा स्थानिक नियोजनः तथा नियोजन के स्तर के आधार पर एकल स्तरीय नियोजन एवं बहुत स्तरीय नियोजन के रुप में विभाजित करने का प्रयास किया है। भूगोलज्ञों के लिए मुख्यतः क्षेत्रीय सन्दर्भ में नियोजन का विश्लेषण उचित प्रतीत होता है किन्तु नियोजन की अवधि, सम्बन्धित तथ्यों एवं क्रिया-कलापों की अवहेलना नहीं की जा सकती है। वस्तुतः उक्त विशेषताओं में नियोजन की अवधि, प्रभावी क्षेत्र तथा सम्मिलित तथ्य एवं क्रियाएँ ही मौलिक विशेषताएँ हो सकती है।

नियोजन के उद्देश्यों को प्राप्त करने में लगने वाले अनुमानित समय के आधार पर नियोजन को अल्पकालिक एवं दीर्घकालिक अथवा परिप्रेक्ष्य नियोजन के रुप में अभिहित किया जा सकता है। अल्पकालिक नियोजन में समाज के कुछ वर्तमान समस्याओं का ही निराकरण संभव होता है। वस्तुतः संरचनात्मक और संस्थात्मक परिवर्तन के स्थान पर अर्थव्यवस्था तथा समाज में व्याप्त बेरोजगारी को दूर करना तथा प्रतिव्यक्ति उत्पादन बढ़ाने जैसी समस्याओं के निराकरण को प्रश्रय मिलता है। इसके विपरीत दीर्घकालिक नियोजन - जिसे कभी-कभी परिप्रेक्ष्य नियोजन भी कहा जाता है- अर्थव्यवस्था एवं समाज के संरचनात्मक तथा संस्थात्मक परिवर्तन के उद्देश्यों से सम्बद्ध होता है। इसमें उद्देश्यों के प्राप्ति की अवधि अपेक्षया अधिक होती है अथवा कोई निश्चित अवधि नहीं होती है।

नियोजन में व्याप्त क्षेत्रीय विस्तार की दृष्टि से कोई नियोजन राष्ट्रीय एवं प्रादेशिक हो सकता है- क्योंकि कोई भी नियोजन विना किसी समाज और राष्ट्र के हस्तक्षेप के संभव नहीं है। राष्ट्र के क्षेत्रीय विस्तार तथा प्रदेश के क्षेत्रीय विस्तार के साथ कोई प्रतिबन्ध नहीं होता है। यह एक दूसरे के सम्बन्ध में बड़ा एवं छोटा हो सकता है। राष्ट्रीय नियोजन में सम्पूर्ण राष्ट्र को एक इकाई - जो सम्पूर्ण भूमण्डल के सन्दर्भ में एक प्रदेश हो सकता है- मानकर समस्त तथ्यों के विकास के लिए अथवा किसी एक तथ्य के विकास के लिए नियोजन किया जाता है, जिसके माध्यम से सम्पूर्ण राष्ट्र का विकास एक ही साथ त्वरित गति से किया जा सकता है। इसके साथ ही

प्रादेशिक नियोजन में सम्पूर्ण राष्ट्र को कई प्रदेशों में बाँटकर, प्रदेश की आवश्यकतानुसार नियोजन का निर्माण कर राष्ट्र के विकास को त्वरित किया जा सकता है। राष्ट्र का प्रत्येक क्षेत्र विशिष्ट स्थानिक विशेषताओं से युक्त होता है, जिसके लिए विशिष्ट नियोजन की आवश्यकता होती है क्योंकि राष्ट्रीय स्तर का नियोजन ऐसे क्षेत्रों के लिए उपयुक्त नहीं हो सकता है। अतः प्रादेशिक नियोजन राष्ट्रीय नियोजन की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण है। पुनः प्रदेशों को भी बृहत्, मध्यम एवं सूक्ष्म प्रदेशों में विभाजित करके उनके समस्यानुकूल नियोजन का निर्माण किया जाता है। विकास के लिए सबसे महत्वपूर्ण नियोजन आज सूक्ष्म क्षेत्रीय नियोजन है जो सामान्यतः भारतीय परिप्रेक्ष्य में तहसील या विकासखण्ड स्तर पर हो सकता है। यह सूक्ष्म प्रदेश एक आवास से बड़ा और एक गाँव से छोटा हो सकता है।

समाज एवं अर्थव्यवस्था के सम्पूर्ण तथ्यों और क्रिया-कलापों के लिए किया गया नियोजन स्थानिक नियोजन कहा जा सकता है। स्थानिक नियोजन के माध्यम से समाज एवं अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक एवं संस्थात्मक परिवर्तन लाया जाता है। इसके विपरीत जब अर्थव्यवस्था एवं समाज के किसी वर्ग विशेष या तथ्य विशेष के विकास के लिए नियोजन किया जाता है तो उसे प्रखण्डगत नियोजन कहा जाता है।

सामान्यतः किसी भी नियोजन को विकास नियोजन कहा जा सकता है क्योंकि विना नियोजन के विकास संभव नहीं है तथा विना विकास के नियोजन का अस्तित्व नहीं है। नियोजन -'सभी वस्तुएँ सभी के लिए'[36] का उद्देश्य तब तक नहीं प्राप्त किया जा सकता है जब तक कि समाज एवं अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक एवं संस्थानात्मक परिवर्तन के द्वारा विकास की किरणें न प्रस्फुटित की जायँ। नियोजन चाहे अल्पकालिक, दीर्घकालिक, परिप्रेक्ष्य, आर्थिक, विकास, संगठनात्मक, आदेशात्मक, निर्देशात्मक, मानकीय, पद्धतिशील, प्रखण्डगत, स्थानिक, एकल-स्तरीय और बहुल स्तरीय हो, सभी का उद्देश्य विकास प्राप्त करना होता है। परन्तु विकास की प्रकृति को ध्यान में रखते हुए विद्वानों ने अल्पावधि तथा प्रखण्डगत नियोजन को आर्थिक नियोजन कहा है जबकि समाज और अर्थव्यवस्था के संरचनात्मक एवं संस्थात्मक परिवर्तन से सम्बन्धित नियोजन को विकास-नियोजन कहा है।[37] आर्थिक नियोजन विकसित पश्चिमी राष्ट्रों की ऐसी अर्थव्यवस्था के लिए होता है जहाँ पर अर्थव्यवस्था की संरचनात्मक स्थिति सुदृढ़ हो चुकी है तथा उस स्थिति को बनाये रखने की समस्या है। विकास नियोजन तृतीय विश्व के अल्पविकसित राष्ट्रों के लिए आवश्यक है जहाँ प्रति व्यक्ति उत्पादन एवं आय कम है, औद्योगिक विकास नहीं हुआ है तथा जीवनस्तर अति निम्न है।[38] इस प्रकार विकास नियोजन का अर्थ आर्थिक समृद्धि के साथ-साथ आर्थिक, सामाजिक तथा संस्थात्मक परिवर्तन के लिए नीतियों के निर्माण से है।

1.9 नियोजन का स्तर

स्तर के अनुसार नियोजन एकल स्तरीय और बहुल स्तरीय किस्म का हो सकता है। बहुल स्तरीय नियोजन किसी राष्ट्र के एकल स्तरीय नियोजन का ही विस्तृत रुप होता है। राष्ट्रीय नियोजन में मात्र केन्द्रीय स्तर का नियोजन होता है जिसमें राष्ट्र का सम्पूर्ण क्षेत्र तथा सम्पूर्ण तथ्य समाहित होते हैं और विकास की अवधि लम्बी होती है। इसके साथ बहु-स्तरीय नियोजन में छोटे स्तर के प्रादेशिक नियोजन का निर्माण किया जाता है, जिनके माध्यम से सम्पूर्ण राष्ट्र के विकास की योजना प्रस्तुत की जाती है। आर० पी० मिश्र[39] के अनुसार राष्ट्र के एकल स्तरीय (केन्द्रीय) नियोजन के अतिरिक्त कुछ स्थानिक स्तर पर सामाजिक एवं आर्थिक नियोजनों का निर्माण ही बहुल स्तरीय नियोजन होता है। इस प्रकार बहुल स्तरीय नियोजन, नियोजन प्रक्रिया का विकेन्द्रीकरण होता है। नियोजन का यह बहुल स्तर राष्ट्र के आकार, प्रशासनिक प्रतिरुप, भौगोलिक स्वरुप तथा क्षेत्रीय संरचना आदि तथ्यों पर निर्भर करता है। यह लघुस्तरीय या बृहद् स्तरीय किसी भी प्रकार का हो सकता है। बहुल स्तरीय नियोजन तन्त्र में उच्च स्तर का प्रादेशिक नियोजन अपेक्षाकृत निम्न स्तर के क्षेत्रीय आयोजन के लिए आधार प्रदान करता है। इस प्रकार किसी देश के क्षेत्रफल और आवश्यकतानुसार बहुल स्तरीय नियोजन में अनेक स्तर हो सकते हैं। विश्व स्तर पर, बृहत्, मध्यम और लघु ये तीन सापेक्षिक स्तर प्रचलित हैं। किन्तु भारतीय नियोजन के सन्दर्भ में सामान्यतः निम्नलिखित पाँच सापेक्षिक स्तर उल्लेखनीय हैं -

1. केन्द्रीय स्तर (राष्ट्रीय स्तर),
2. अन्तर्क्षेत्रीय स्तर (राज्य स्तर),
3. अन्तर्स्थानीय स्तर (जिला स्तर),
4. स्थानीय या सूक्ष्म स्तर (तहसील या विकासखण्ड स्तर), तथा
5. आधार स्तर (ग्राम स्तर)।

किसी देश में राष्ट्रीय स्तर के नियोजन से जब कार्य आरम्भ होता है तो इस विकास की प्रक्रिया में समय और क्षेत्र दोनों परिप्रेक्ष्य होते हैं। विकास की प्रक्रिया बृहत् स्तर से सूक्ष्म स्तर की ओर उन्मुख होती है। इस प्रक्रिया में ज्यों-ज्यों नियोजन का स्तर घटता जाता है, सम्मिलित तथ्य एवं क्षेत्र भी घटते जाते हैं। अन्ततः वह एक गाँव एवं गाँव से सम्बन्धित सम्पूर्ण तथ्य या कुछ तथ्यों तक सीमित हो जाता है। आधार स्तर (ग्राम स्तर) में विकास की प्रक्रिया सूक्ष्म स्तर से प्रारम्भ होकर सम्पूर्ण राष्ट्र में व्याप्त हो जाती है। इसमें नियोजन का स्तर ज्यों-ज्यों बढ़ता जाता है समय और क्षेत्र में वृद्धि होती जाती है। अन्ततः एक राष्ट्रीय योजना के माध्यम से राष्ट्र का विकास संभव होता है।

1.10 भारत में नियोजन का पुनरीक्षण

भारत में नियोजन का इतिहास बहुत प्राचीन है। वस्तुतः प्राचीन काल की सिन्धु घाटी की सभ्यता के उत्खनन से यह ज्ञात होता है कि तत्कालीन नगरों का विकास किसी नगरीय योजना के अनुसार हुआ था।[40] संभव है कि तत्कालीन नियोजन आधुनिक समाकलित क्षेत्र नियोजन से परे मात्र कुछ विशिष्ट मानव बस्तियों के लिए ही किया जाता रहा हो। अपने वर्तमान स्वरुप में नियोजन बीसवीं शताब्दी की ही देन है। यह सत्य है कि योजनाबद्ध तरीके से आर्थिक विकास की कल्पना लेनिन के नेतृत्व में सोवियत संघ में प्रारम्भ हुई थी।

भारत कई शताब्दियों तक पराधीन रहा। अतएव इस दौरान भारत के आर्थिक विकास के लिए कोई विशेष प्रयत्न नहीं किए गये अपितु उपनिवेशवादी शक्तियों ने अपने स्वार्थ की पूर्ति हेतु भारत के आर्थिक और सामाजिक ढ़ाँचे को यथासंभव बदलने का प्रयास किया। परिणामस्वरुप भारतीय अर्थव्यवस्था निरन्तर क्षीण होती गयी तथा अनेक समस्याएँ उत्पन्न हो गयीं। भारत में सोवियत संघ से प्रभावित योजनाबद्ध तरीके से विकास के सूत्रधार एम० विशेश्वरैया बने। उनकी पुस्तक 'प्लाण्ड इकॉनमि फॉर इण्डिया', 1934 में प्रकाशित हुई। इसके बाद 1938 में जवाहरलाल नेहरु की अध्यक्षता में 'राष्ट्रीय नियोजन समिति' का भी गठन किया गया। इसी कड़ी में आगे चलकर 1944 में ए० दलाल के संरक्षण में नियोजन और विकास विभाग का सूत्रपात हुआ। 1946 की अन्तरिम सरकार के अधीन नियोजन सलाहकार परिषद् का गठन किया गया तथा 1947 में जवाहरलाल नेहरु की अध्यक्षता में नियोजन के लिए आर्थिक कार्य-क्रम समिति की नियुक्ति की गयी। अन्ततः स्वतन्त्रता-प्राप्ति के बाद देश की जीर्ण एवं जर्जर सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति को सुधारने के लिए 1950 में जवाहरलाल नेहरु की अध्यक्षता में 'योजना आयोग' का गठन किया गया। फलतः 1 अप्रैल, 1951 को, देश की आर्थिक स्थिति को सुधारने, राष्ट्रीय एवं प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि करने, बीमारी और कुपोषण का उन्मूलन करने, लोगों के जीवन में गुणात्मक सुधार लाने, धन एवं आय को समान रुप से वितरित करने, सबको सब जगह समान अवसर प्रदान करने, बेरोजगारी दूर करने, पर्यावरण को प्रदूषण रहित एवं संरक्षित रखने तथा समता एवं सहयोग पर आधारित समाज का निर्माण करने के लिए भारत में नियोजन का शुभारम्भ हुआ।[41]

प्रथम पंचवर्षीय योजना 1 अप्रैल, 1951 को लागू की गयी जो 31 मार्च, 1956 को समाप्त हुई। इसका मुख्य उद्देश्य कृषि का विकास एवं अर्थव्यवस्था में स्फीतिकारी प्रवृत्तियों पर अंकुश लगाना था। इस योजनावधि में निर्धारित लक्ष्यों में आशातीत सफलता प्राप्त हुई। फलतः 1 अप्रैल, 1956 को द्रुतगति से औद्योगिक विकास करने

की प्राथमिकता वाली द्वितीय पंचवर्षीय योजना लागू की गयी। यह योजना भी निर्धारित लक्ष्यों की संतोषजनक प्राप्ति के साथ 31 मार्च, 1961 को समाप्त हो गयी। किन्तु औद्योगिक विकास में विदेशी मुद्रा की कमी विशेष रुप से बाधक रही। तृतीय योजना की अवधि 1 अप्रैल, 1961 से 31 मार्च, 1966 के मध्य थी। इसका लक्ष्य भी आधारभूत उद्योगों का विकास करना था। युद्ध और भयंकर सूखे के प्रभाव से तृतीय योजना के बाद पंचवर्षीय योजनाओं की कड़ी बाधित हो गयी। अतः 1 अप्रैल, 1966 से 31 मार्च, 1967 तक, 1 अप्रैल, 1967 से 31 मार्च, 1968 तक तथा 1 अप्रैल, 1968 से 31 मार्च, 1969 तक विकास हेतु तीन अलग-अलग एकवर्षीय तदर्थ योजनाएँ कार्यान्वित की गयीं। अर्थव्यवस्था के कुछ सुधरने पर पुनः 1 अप्रैल, 1969 को 'गरीबी हटाओ' और 'न्याय में वृद्धि' के उद्देश्यों के साथ चौथी पंचवर्षीय योजना लागू की गयी। 31 मार्च, 1974 को यह योजना संतोषजनक रुप से समाप्त हुई। 1 अप्रैल, 1974 को चौथी योजना के उद्देश्यों के अतिरिक्त आत्म निर्भरता पर अधिक बल के साथ पाँचवीं योजना लागू की गयी। यह योजना केन्द्रीय सरकार के नेतृत्व में परिवर्तन के कारण अपना कार्यकाल पूरा नहीं कर सकी और 31 मार्च, 1978 को ही समाप्त कर दी गयी। पाँचवीं पंचवर्षीय योजना को एक वर्ष पहले ही समाप्त कर जनता सरकार ने 1 अप्रैल, 1978 से 31 मार्च, 1979 तक तथा 1 अप्रैल, 1979 से 31 मार्च, 1980 तक दो एक वर्षीय उठल्लू योजनाओं का कार्यान्वयन किया। इस दौरान पुनः सरकार में परिवर्तन हुआ। फलतः 1 अप्रैल, 1980 को छठवीं पंचवर्षीय योजना लागू की गयी जो सफलतापूर्वक 31 मार्च, 1985 को समाप्त हुई। ऊर्जा पर सर्वाधिक प्राथमिकता वाली सातवीं योजना 1 अप्रैल, 1985 से 31 मार्च, 1990 की अवधि में समाप्त हो चुकी। इसके बाद एक बार पुनः सरकार के नेतृत्वों में परिवर्तन के कारण आठवीं पंचवर्षीय योजना बाधित हो गयी। सम्प्रति, दो वर्षों के विलम्ब से आठवीं पंचवर्षीय योजना 1 अप्रैल, 1992 से लागू हो गयी है। यह 31 मार्च, 1997 में समाप्त होगी।

1.11 भारतीय नियोजन का स्वरुप

वर्तमान समय में भारतीय नियोजन का स्वरुप बहुल स्तरीय है जिसमें केन्द्र, राज्य, जिला एवं विकास खण्डीय स्तर समाहित हैं। प्रारम्भ में इसका स्वरुप एक स्तरीय था जब नियोजन की मुख्य भूमिका केन्द्र सरकार निभाता था। प्रथम तीन पंचवर्षीय योजनाएँ केन्द्र सरकार के माध्यम से ही निर्मित की गयी थीं। चौथी पंचवर्षीय योजना में राज्यों ने भी अपनी योजनाएँ बनायीं। राज्य स्तर पर नियोजन प्रणाली को मजबूत करने के लिए योजना आयोग ने 1972 में एक योजना का निर्माण किया था[42] किन्तु जिला स्तर पर नियोजन के निर्देश इससे भी पहले 1969 में दिए जा चुके थे।[43] 1978 से 1983 की अवधि के दौरान विकास खण्ड स्तरीय नियोजन का विकास किया गया जिसका मुख्य उद्देश्य ग्रामीण विकास कार्य-क्रम को स्थानीय संसाधनों के बेहतर उपयोग द्वारा सुदृढ़ बनाना

था।[44] इस प्रकार 'नीचे से नियोजन' का अनुभव प्राप्त हुआ तथा लघु क्षेत्रीय इकाइयों के नियोजन द्वारा प्रादेशिक नियोजन का जन्म हुआ।

प्रादेशिक एवं विकेन्द्रित नियोजन की प्रक्रिया को पर्याप्त महत्व मिला क्योंकि छठीं पंचवर्षीय योजना ग्रामीण विकास तथा ग्रामीण नियोजन के पक्ष में अभिमत थी और योजना आयोग द्वारा प्रस्तुत पत्र में राज्य के नीचे के स्तरों विशेषतः जिला एवं विकासखण्ड की योजनाओं पर विशेष जोर दिया गया था। जिले स्तर तक तो नियोजन का विकेन्द्रीकरण एक हद तक ठीक है किन्तु विकास खण्ड स्तर पर नियोजन की कई समस्याएँ हैं। यहाँ पर सबसे बड़ी समस्या नियोजन संस्था का अभाव है क्योंकि विकास खण्ड अधिक योजनाओं को ऊपर के निर्देशानुसार कार्यान्वित करने के लिए उत्तरदायी है जिससे उनके पास योजना बनाने की क्षमता नहीं है। साथ ही साथ विकास खण्ड एक जैसे सम्पन्न नहीं है कि उन्हें नियोजन की इकाई बनाया जा सके। विकास खण्ड एवं गाँव वास्तव में योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त हैं न कि निर्माण के लिए। फिर भी कुछ ऐसे तथ्य हैं जिनका नियोजन विकास खण्ड स्तर पर ठीक से किया जाना संभव है जैसा कि 5 नवम्बर, 1977 को 'विकास खण्ड स्तर पर नियोजन' हेतु गठित दांतवाला कमेटी ने सुझाव दिया है[45]-

1. कृषि एवं सम्बन्धित क्रियाएँ,
2. गौण सिंचाई,
3. मृदा संरक्षण एवं जल-प्रबन्ध,
4. पशुपालन एवं मुर्गीपालन,
5. मत्स्यन,
6. वानिकी,
7. कृषि उत्पादों का प्रक्रमण,
8. कृषि उत्पादन के साधनों की पूर्ति,
9. कुटीर एवं लघु उद्योग,
10. स्थानीय सुविधा आधार,
11. सार्वजनिक सुविधाएँ-
   (i) पेय जल आपूर्ति,
   (ii) स्वास्थ्य तथा पोषण,
   (iii) शिक्षा,

(iv) आवास,

(v) सफाई,

(vi) स्थानीय परिवहन, तथा

(vii) जन-कल्याण कार्यक्रम,

12. स्थानीय युवकों को प्रशिक्षण एवं स्थानीय जनसंख्या के कौशल में वृद्धि।

1.12 पिछड़ी अर्थव्यवस्था की संकल्पना

सामान्यतया 'अर्थव्यवस्था' शब्द का प्रयोग, किसी क्षेत्र के मात्र आर्थिक तन्त्र के लिए किया जाता है। किन्तु प्रस्तुत अध्ययन में इसका प्रयोग बहुत व्यापक अर्थों में किया गया है। यहाँ अर्थव्यवस्था का प्रयोग किसी क्षेत्र या स्थान की समष्टि के रुप में किया गया है जिसमें आर्थिक तन्त्र के साथ-साथ सम्बन्धित क्षेत्र के अन्य सभी भौगोलिक तथ्यों को समाहित किया गया है। मानवीय कार्य-कलापों में आर्थिक क्रियाएँ सर्वाधिक प्रभावशाली होती हैं जिनके संरक्षण में ही अन्य सभी क्रियाएँ सम्पादित होती हैं। अतः शोध-प्रबन्ध के विषय में भौगोलिक शब्द 'पिछड़ा क्षेत्र' का प्रयोग न करके 'पिछड़ी अर्थव्यवस्था' का प्रयोग किया गया है।

इसी प्रकार पिछड़ापन, क्षेत्रीय असंतुलन तथा क्षेत्रीय विभेदशीलता के अर्थों में भी पर्याप्त मतभेद विद्यमान हैं। ध्यान देने योग्य तथ्य यह है कि पिछड़ापन, क्षेत्रीय असंतुलन और क्षेत्रीय विभेदशीलता का प्रयोग सामान्यतया एक ही अर्थों में होता है किन्तु ऐसा है नहीं। क्षेत्रीय असन्तुलन तथा क्षेत्रीय विभेदशीलता जहाँ बहुत व्यापक दृष्टिकोंण हैं वहीं पिछड़ापन इनका एक अंश मात्र है। क्षेत्रीय असन्तुलन व क्षेत्रीय विभेदशीलता का सम्बन्ध अर्थव्यवस्था की तीनों दशाओं- विकसित, विकासशील तथा अविकसित - से होता है जबकि पिछड़ापन मूलतः अविकसित अर्थव्यवस्था का पर्याय है। इसका सम्बन्ध पिछड़ेपन की तीव्रता के सन्दर्भ में विकासशील अर्थव्यवस्थाओं से भी जोड़ा जा सकता है।

अविकसित अथवा पिछड़ी अर्थव्यवस्था की कोई निश्चित परिभाषा नहीं दी जा सकती है। विकास की संकल्पना की भाँति ही यह भी एक तुलनात्मक विचार है। सामान्यतया पिछड़ेपन से किसी अर्थव्यवस्था की उस दशा का बोध होता है जिसमें समाज का एक भाग न्यूनतम आवश्यकताओं को भी नहीं पूरा कर पाता है। अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन की तीव्रता का अनुमान ऐसे लोगों-जिनकी न्यूनतम आवश्यकताएँ भी नहीं पूरी हो पाती हैं- की संख्या पर निर्भर करता है। ऐसी दशा किसी स्थान की अर्थव्यवस्था के मुख्य आधार- कृषि एवं औद्योगीकरण के पिछड़ेपन के कारण होती है। यह पिछड़ापन भौतिक और सांस्कृतिक संसाधनों के अविकसित

होने अथवा पिछड़ेपन का परिणाम कहा जा सकता है। भौतिक संसाधनों से तात्पर्य किसी स्थान के उच्चावचन, जलवायु, अपवाह, वनस्पति, मिट्टी तथा खनिज आदि संसाधनों से है जबकि सांस्कृतिक संसाधन में सम्पूर्ण मानवीय क्रिया-कलाप समाहित होते हैं। भौतिक और सांस्कृतिक साधनों से सम्बन्धित पिछड़ेपन के आधार पर पिछड़ी अर्थव्यवस्थाएँ निम्नलिखित 4 प्रकार की हो सकती हैं-

1. भौतिक रुप से पिछड़ी अर्थव्यवस्था,
2. सांस्कृतिक रुप से पिछड़ी अर्थव्यवस्था,
3. भौतिक तथा सांस्कृतिक रुप से पिछड़ी अर्थव्यवस्था, तथा
4. भौतिक तथा सांस्कृतिक रुप से अंशतः पिछड़ी अर्थव्यवस्था।

भौतिक रुप से पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं में ऐसे क्षेत्रों को समाहित किया जाता है जहाँ की जलवायु स्वास्थ्य और व्यवसाय की दशाओं के प्रतिकूल होती है, उच्चावचन विषम होता है जिसके कारण कृषि के लिए बहुत ही कम भूमि उपलब्ध होती है तथा जल संसाधन, वन संसाधन और खनिज संसाधन का अभाव होता है। इस प्रकार की अर्थव्यवस्थाओं का विकास एक जटिल समस्या है। इसके विपरीत सांस्कृतिक रुप से पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं में उन क्षेत्रों को समाहित किया जाता है जहाँ उक्त सभी भौतिक दशाएँ अनुकूल होती हैं। यह क्षेत्र इन संसाधनों और मानव प्रबन्धन की कमी के परिणामस्वरुप पिछड़ी दशा में होता है। इस तरह की अर्थव्यवस्था का विकास अपेक्षया दीर्घ अवधि में संभव होता है। भौतिक एवं सांस्कृतिक रुप से पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं में उन क्षेत्रों को समाहित किया जाता है जो न तो भौतिक रुप से न ही सांस्कृतिक रुप से विकास करने योग्य होते हैं। भौतिक और सांस्कृतिक रुप से अंशतः पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं में ऐसे क्षेत्र समाहित हैं जहाँ या तो सभी सांस्कृतिक तथा मानवीय संसाधन अंशतः पिछड़े हैं अथवा कुछ संसाधनों की उपलब्धि संतोषजनक है तो कुछेक की नहीं। अल्पावधि के विकास नियोजन के लिए इस प्रकार की अर्थव्यवस्थाएँ सर्वोत्तम होती हैं।

1.13 पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं का निर्धारण

सामान्यतया पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं के अध्ययन में आर्थिक दृष्टिकोण अधिक अपनाया जाता रहा है। प्रति व्यक्ति निम्न आय, प्रति व्यक्ति कम उत्पादन, कृषि पर अधिक निर्भरता, औद्योगिक पिछड़ापन, उपभोग की अधिकतम दर, बचत की कमी, पूँजी की कमी, जनसंख्या का अधिक दबाव तथा अति वृद्धि दर, बेरोजगारी तथा प्रौद्योगिक पिछड़ापन आदि को किसी पिछड़ी अर्थव्यवस्था का प्रतीक माना जाता है। साथ ही किसी क्षेत्र की अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन का निर्धारण निम्नलिखित तथ्यों के सन्दर्भ में किया जाता रहा है[46]-

1. प्रति व्यक्ति आय,
2. कुल जनसंख्या से अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजातियों का अनुपात,
3. कृषि भूमि-जनसंख्या अनुपात,
4. कृषि में संलग्न जनसंख्या,
5. ग्रामीण नगरीय जनसंख्या अनुपात,
6. परिवहन, संचार तथा अन्य सेवाओं की उपलब्धता,
7. जल, विद्युत तथा अन्य सुविधाओं की उपलब्धता, तथा
8. साक्षरता का स्तर।

पिछड़ी अर्थव्यवस्था की उक्त विशेषताओं और निर्धारण के मानदण्डों में विशेषतः सांस्कृतिक पक्ष की ही विवेचना है। इसमें भी क्रियाशील जनसंख्या अनुपात तथा आश्रित जनसंख्या अनुपात जैसे महत्वपूर्ण पहलू को भी नहीं समाहित किया गया है। साथ ही प्राकृतिक तत्वों की जो किसी अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन के लिए उतने ही जिम्मेदार हैं, अवहेलना की गयी है। अतः पिछड़ी अर्थव्यवस्था के निर्धारण में उक्त तथ्यों के साथ क्रियाशील जनसंख्या का अनुपात, जलवायु की अनुकूलता, उच्चावचन, जल संसाधन, वन संसाधन तथा खनिज संसाधनों की उपलब्धता को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त पिछड़ी अर्थव्यवस्था के निर्धारण में दो और समस्याएँ हैं-

एक तो, क्षेत्र का स्तर क्या हो? जिसकी तुलना में किसी अर्थव्यवस्था का पिछड़ापन ज्ञात किया जाय। उदाहरण स्वरुप यदि किसी तहसील का पिछड़ापन ज्ञात करना है तो वह राष्ट्र, राज्य तथा जनपद में से किसकी तुलना में ज्ञात किया जाय? भारत के सन्दर्भ में यह क्षेत्र सम्पूर्ण राष्ट्र हो सकता है या योजना आयोग द्वारा निर्धारित क्षेत्रीय स्तर को अपनाया जा सकता है।

दूसरे, निर्धारण में अपनाये गये मानदण्डों की मानक सीमा क्या हो? अर्थात् किसी तथ्य से सम्बन्धित कौन सा औसत हो जिससे नीचे रहने वाला क्षेत्र पिछड़ा और ऊपर रहने वाला क्षेत्र विकसित कहलाये। मानदण्डों की मानक सीमा भी या तो राष्ट्रीय औसत हो अथवा योजना आयोग द्वारा समय-समय पर निर्धारित मानदण्ड हों।

स्पष्ट है कि दोनों ही बातों का निर्धारण व्यक्तिनिष्ठ प्रक्रिया है। यदि इसका निर्धारण किया भी जाय तो भी अर्थव्यवस्था का पिछड़ापन वास्तविक रुप से नहीं ज्ञात किया जा सकता है। ऐसा करने से मात्र क्षेत्रीय असन्तुलन का आभास ही मिलेगा। इसके लिए यह उचित है कि किसी क्षेत्र का पिछड़ापन उसी के वातावरणीय दशाओं में

विभिन्न तथ्यों के सन्दर्भ में ज्ञात किया जाय। इसका अर्थ यह है कि क्षेत्र से सम्बन्धित सभी क्रियाओं की सम्भाव्यता का कितना अंश विकसित किया जा चुका है, ज्ञात किया जाय। यदि कुल सम्भाव्यता का 50 प्रतिशत से कम भाग विकसित किया गया है तो वह क्षेत्र तत्सम्बन्धित दृष्टि से नितान्त पिछड़ा कहा जा सकता है किन्तु कुल सम्भाव्यता के 75 प्रतिशत भाग को विकसित करने वाले क्षेत्र को विकासशील तथा 75 प्रतिशत से अधिक विकसित भाग वाले क्षेत्र को विकसित कहा जा सकता है। किन्तु आँकड़ों के अभाव में यह एक आदर्शात्मक ही हो सकता है।

अध्ययन क्षेत्र वन एवं खनिज संसाधन को छोड़कर पूर्णतः प्राकृतिक संसाधन सम्पन्न है तथा जलवायु अनुकूल है। सम्पूर्ण भाग समतल मैदानी भाग है। जनसंख्या का दबाव अधिक है। 1981 की जनगणना के अनुसार प्रति वर्ग किमी० क्षेत्र में 597 व्यक्ति आबाद हैं। जनसंख्या की वार्षिक औसत वृद्धि दर 1.52 प्रतिशत है जो उच्च ही कही जा सकती है। साक्षरता भी कम है। 1981 की जनगणना के अनुसार मात्र 26.53 प्रतिशत लोग ही साक्षर हैं। स्त्रियों के संदर्भ में साक्षरता की स्थिति तो और भी दयनीय है। यहाँ मात्र 13.00 प्रतिशत स्त्रियाँ ही साक्षर हैं और वे भी केवल कहने भर के लिए साक्षर हैं। परिवहन और संचार व्यवस्था भी अविकसित है। तहसील का लगभग 32 प्रतिशत भाग अभी भी पूर्णतया अगम्य है। संचार व्यवस्था का भी यही हाल है। 48 प्रतिशत बस्तियों के लोगों को 3 किमी० से भी अधिक दूरी पर डाकघर की सुविधा प्राप्त होती है। तार घर तथा दूरभाष केन्द्रों के सन्दर्भ में क्रमशः 75 तथा 77 प्रतिशत से अधिक बस्तियों के लोग 3 किमी० से अधिक दूरी तय करते हैं। स्वास्थ्य सुविधाओं की अपर्याप्तता तो इस बात से स्पष्ट हो जाती है कि प्रति 9000 जनसंख्या पर 1 चिकित्सक उपलब्ध है तथा प्रति हजार जनसंख्या पर रोगी शय्याओं की उपलब्धि मात्र 0.16 ही है। इसके साथ ही तहसील के बृहत् स्तर पर कार्यात्मक रिक्तता विद्यमान है। डाकघर और प्राथमिक विद्यालय के अतिरिक्त आवश्यक सुविधाओं के लिए लोगों को 3 किमी० से अधिक दूरियाँ तय करनी पड़ती हैं। खाद्यान्न प्रधान निर्वाह मूलक कृषि यहाँ की कृषि की मुख्य विशेषता है। लगभग 70 प्रतिशत कार्यशील जनसंख्या कृषि में ही लगी हुई है। अधिकतम कृषक लघु और सीमांत किस्म के हैं। लघु और सीमान्त कृषकों के अधीन तहसील की 95 प्रतिशत जोतें हैं जिनके अन्तर्गत 75 प्रतिशत क्षेत्र समाहित है। पशुपालन, मत्स्यपालन तथा कुक्कुट पालन का घरेलू उपयोग के अतिरिक्त तहसील में कोई महत्व नहीं है। औद्योगीकरण भी अपनी शैशवास्था में है। कुल कार्यशील जनसंख्या का 6.67 प्रतिशत ही उद्योगों में लगा हुआ है जिसका लगभग 90 प्रतिशत भाग गृह उद्योगों में संलग्न है।

आँकड़ों की अपर्याप्तता के कारण अध्ययन क्षेत्र में सम्पूर्ण मानदण्डों के अन्तर्गत पिछड़ी अर्थव्यवस्था की पहचान करना बहुत ही कठिन कार्य है। सीमित अवधि में यह कार्य संभव नहीं हो पा रहा है। अध्ययन क्षेत्र के सामान्य सर्वेक्षण से यह निष्कर्ष प्राप्त हो जाता है कि टाण्डा तहसील एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था का प्रतिरुप है। साथ

ही इसकी किस्म भौतिक और सांस्कृतिक रुप से अंशतः पिछड़ी अर्थव्यवस्था की है। इसकी पुष्टि योजना आयोग[47] तथा राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक परिषद्[48] के विभिन्न सर्वेक्षण प्रतिवेदनों से भी होती है। इनके द्वारा प्रयुक्त मानदण्डों के अनुसार सम्पूर्ण पूर्वी उत्तर प्रदेश पिछड़े क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। अतः पूर्वी उत्तर प्रदेश में स्थित टाण्डा तहसील भी पिछड़े क्षेत्र का एक प्रतिनिधि क्षेत्र है। अतः अध्ययन क्षेत्र पिछड़ी अर्थव्यवस्था का एक प्रतिरुप है।

सन्दर्भ

1. **Smith, D. M.** : Human Geography: A Welfare Approach, Arnold Heine Mann, London, 1984.
2. **मिश्रा, बी. एन.** : 'विकास : एक वैज्ञानिक-धार्मिक सन्दर्श', भू-संगम, 2 (1), इलाहाबाद ज्योग्राफिकल सोसायटी, इलाहाबाद, 1984, पृष्ठ 1-16।
3. **Qureshi, M. H.** : India : Resources and Regional Development, NCERT, NEW Delhi, 1990, P. 81.
4. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 1।
5. **Drewnowski, J.** : On Measuring and Planinng the Quality of Life, Mounton, The Hague, 1974, P. 95.
6. **Kindleberger, C. P. and Herrick, B.** : Economic Development, New York, Mc Graw Hill, 1977, p.1.
7. **दत्ता, आर. तथा सुन्दरम, के. पी. एम.** : भारतीय अर्थव्यवस्था, एस. चन्द एण्ड कम्पनी प्रा. लि., नई दिल्ली, 1990, पृष्ठ 2।
8. **सिंह, आर. एन. एवं कुमार, ए.** : 'भारतीय नियोजन प्रणाली एवं ग्रामीण विकास : एक समीक्षा', भू-संगम, 2 (1), इलाहाबाद ज्योग्राफिकल सोसायटी इलाहाबाद, 1984, पृष्ठ 17-24।
9. **Prakash, B. and Raza M.** : 'Rural Development : Issues to Ponder', Kurukshetra, 32 (4), 1984, pp. 4-10.
10. **Bronger, D.** : 'Central Place System, Regional planning and Development in Developing Countries : Case of India', in Transfarmation Habitat in Indian Perspective, Geographical Dimention, (ed.) singh, R. L. and Rana, P. B. S., National Geographical

Society of India, B. H. U., Varanasi,1978, pp. 134-164.

11.**Todaro, Michael P.** : Economic Development in the Third World, New York, Longman Inc. 1983, p.70.

12.**तिवारी, आर. सी. तथा त्रिपाठी, एस.** : 'समन्वित ग्रामीण विकास-भौगोलिक दृष्टिकोंण', ग्रामीण विकास : संकल्पना, उपागम एवं मूल्यांकन (स.), सिंह, पी. एवं तिवारी, ए., पर्यावरण विज्ञान अध्ययन केन्द्र इलाहाबाद, 1989, पृष्ठ 48-64 ।

13.पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 1 ।

14.**Mishra, R. P., Sundram K. P. and Prakasa Rao, V. L. S.** : Regional Development Planning in India : A New Strategy, Vikas Publishing House, New Delhi, 1974, p. 189.

15.**Singh, R. N. and Kumar, A.** : 'Spatial Reorgnisation : Concept and Approaches', National Geographer, 18 (2), 1983, pp. 215-226.

16.पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 14 ।

17.**Hirschman, A. O.** : Strategy of Economic Development, New Haven, Yale Uuiversity Press, 1958.

18.पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 3, पृष्ठ 81 ।

19.**Adelman, I. and Merris C. T.** : Society, Politics and Economic Development, Boltimore, The John Hopkins, 1967.

20.**Hagen, E. E.** : 'A Framwork for Analysing Economic and Political Devlopment', in Robert Asher, (ed.) Development of Emerging Countries, Washingtion D. C., Bookings Institution, 1962, pp. 1-38.

21.**United Nations Research Institute for Social Development** : Contents and Measurement of Social Economic Development, Geneva, Report No. 70.10, 1970.

22.**Berry, B. J. L.** : 'An Inductive Approach to the Regionalization of Economic Development', in N. Ginsburh (ed.), Essays on Geography and Economic Development, Research Paper 62, Department of Geography, University of Chicago, 1960.

23.**Myrdal, G.** : Economic Theory and Underdevelopment, London, 1957.

24.**Keeble, D.** : 'Models of Economic Development', in R. J. Chorley and P. Haggett,

Models in Geography, London, Methuen, 1967.

25. **Friedmann, J.** : 'The Urban-Regional Frame for National Development', International Development Review, 1966.

26. **Rostow, W. W.** : The Stages of Economic Growth, London, Cambridge University Press, 1962, p. 2.

27. **Perroux, F.** : 'La Nation de Croissance', Economique Applique, Nos. 1 & 2, 1955.

28. **Boudeville, T. R.** : Problems of RegionalEconomic Planning, Edinburgh University Press, 1966.

29. **Faludi, A.** : Planning Theory, Pergamon Press, Oxford, 1973.

30. **Friedman, J.** : 'The Concept of Planning Regions, The Evolution of an Idea in the United States', Reprinted in J. Friedman and W. Alonso (ed.), Regional Development and Planning. A Reader, the M. I. T. Press, 1956.

31. **Hill Horst, J. G. M.** :Regional Planning : A Systems Approach. Rotterdam University Press, 1971.

32. **Dror, Y.** : 'The Planning Process : A Facet Design', International Review of Administrative Science, 29 (1), 1963.

33. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 8 ।

34. **Freeman, T. V.** : Geography and Planning, IV Edition, University Library, London, 1974.

35. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 14 ।

36. **Gillingwater, D.** : Regional Planning and Social Change, A Responsive Approach, Saxon House, 1975, p.1.

37. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 14. ।

38. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 23. ।

39. वही ।

40. **Sinha, B. P.** : 'Rise and fall of Indus Valley Civilization', Journal of Bihar Research Society, 1960, pp. 267-75.

41. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 2. ।

42. **Singh, A. K.** : Planning at the State Level in India, Commerce Pomphlet 25, 1970, p. 29.

43. **Planning Commission,** : Guidelines for the Formulation of Dristrict Plans, 1969, pp. 1-2, (U.P. Government edition).

44. **Vaishnav, P. H. and Sundaram, K. V.** : Integrating Development Administration at the Area Level, in Planning Commission, Report of the Working Group on Block level Planning, 1978, p. 2.

45. वही ।

46. **Chand, M. and Puri V. K.** : Regional Planning in India, Allied Publishers Ltd., New Delhi, 1983, p. 331.

47a. **Government of India, Planning Commission,** : Report of Joint Study Team on Uttar Pradesh, (Eastern District) Manager of Publications, Delhi, 1964.

47b. **Government of India, Planning Commission** : Report of the Working Group on Identification of Backward Areas, New Delhi, 1969.

48. **National Council of Applied Economic Research** : Techno-Economic Survey of Uttar Pradesh, New Delhi, 1965.

अध्याय दो
अध्ययन प्रदेश की भौगोलिक पृष्ठभूमि

2.1 प्रस्तावना

प्रत्येक क्षेत्र की अपनी एक विशिष्ट भौगोलिक पृष्ठभूमि होती है जिससे उसका अलग अस्तित्व निर्धारित होता है। किसी भी प्रदेश का विकास इन्ही भौगोलिक परिस्थितियों के अन्तर्गत ही सीमित होता है। इन भौगोलिक परिस्थितियों के तीन प्रमुख आयाम अधिक महत्वपूर्ण हैं। एक तो स्थान जहाँ पर सभी भौतिक एवं सांस्कृतिक शक्तियाँ अपने कार्यो का सम्पादन करती हैं, दूसरा मानव जिसकी किसी भी अध्ययन में केन्द्रीय स्थिति होती है तथा भूतल की सांस्कृतिक क्रियाएँ इसी के सन्दर्भ में घटित होती हैं, और तीसरा मानव व्यवसाय जो मनुष्य के प्रयासों का प्रतिफल होता हैं। उपर्युक्त तीनों भौगोलिक आयामों में सम्पूर्ण भौगोलिक तथ्य समाहित हो जाते हैं। प्रस्तुत अध्याय का उद्देश्य अध्ययन-प्रदेश की समान्य भौगोलिक जानकारी प्रस्तुत करना है।

2.2. स्थिति, विस्तार एवं आकार

अध्ययन प्रदेश - टाण्डा तहसील, उत्तर प्रदेश के फैजाबाद जनपद की एक प्रमुख तहसील है, जो जनपद के उत्तरी पूर्वी भाग में स्थित है। तहसील का केन्द्र टाण्डा कस्बा है। यह घाघरा नदी के दाहिने किनारे पर बसा हुआ है। अध्ययन क्षेत्र का अक्षांशीय विस्तार 26°16′36″ उत्तरी अक्षांश से 26°38′54″ उत्तरी अक्षांश के मध्य है तथा देशान्तरीय विस्तार 82°27′12″ पूर्वी देशान्तर से 83°7′48″ पूर्वी देशान्तर के बीच है।[1] घाघरा नदी अध्ययन क्षेत्र की उत्तरी सीमा का निर्माण करती है जिससे बस्ती तथा गोरखपुर जिले फैजाबाद जनपद एवं तहसील से अलग होते हैं। इसके दक्षिण और पश्चिम में फैजाबाद जनपद के ही अकबरपुर तथा फैजाबाद तहसीलों का विस्तार है। पूर्वी तथा दक्षिणी पूर्वी सीमा पर आजमगढ़ जनपद की सगड़ी एवं बूढ़नपुर तहसीलों का विस्तार पाया जाता है। अध्ययन क्षेत्र के रामनगर विकास खण्ड के आन्तरिक भाग में आजमगढ़ जनपद की बूढ़नपुर तहसील का कुछ भाग बाह्य अन्तः क्षेत्र (एक्सक्लेव) के रुप में स्थित है (चित्र 2.1)।

टाण्डा तहसील का आकार लम्बाकार है जो उत्तर पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की ओर फैला है। इसकी पूर्व-पश्चिम अधिकतम लम्बाई 62 किमी. और उत्तर-दक्षिण अधिकतम चौड़ाई 19 किमी. है। उत्तर प्रदेश रेवन्यू बोर्ड के अनुसार अध्ययन क्षेत्र का कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 957.71 वर्ग किमी. है।[2] यह जनपद फैजाबाद की चार तहसीलों में से सबसे छोटी तहसील है जिसके अन्तर्गत जनपद के कुल क्षेत्रफल का मात्र 21 प्रतिशत क्षेत्र समाहित है। सम्पूर्ण क्षेत्र 4 विकास खण्डों में विभाजित किया गया है- जहाँगीरगंज, रामनगर, बसखारी एवं टाण्डा विकास खण्ड। जहाँगीरगंज विकास खण्ड (206.69 वर्ग किमी.) सबसे छोटा विकास खण्ड है। **बसखारी**

TANDA TAHSIL
SUB-DIVISIONS
LOCATION MAP
0 500
Km
STUDY AREA
DISTRICT BASTI
DISTRICT GORAKHPUR
DISTRICT AZAMGARH
TAHSIL AKBARPUR
TAHSIL FAIZABAD
Ainwa
Aurangabad Jadopur
Basantpur
Bhandsari
Makhdoom Nagar
Daulatpur Eksara
Arkhpur
TANDA M.B.
Mamrezpur
Nasrullahpur
Dhaurahra
Shahpur Kurmaul
Sulempur
Mudera
Tilkapur
Jainudeenpur
Haswar
Chandauli
Balia Jagdishpur
Daulatpur Hazal patti
Baniyani
Hismuddinpur
Makarahi
Chahora Shahpur
Masoor Ganj
Basahiya
Baskhari
Sandaha Majgawa
Kichhauchha
Sahijana Hemjapur
Ramnagar
Madarmau
Distt. Azam Garh
Maraucha
Jahangir Ganj
Ainwa Edilpur
Kedroopur
Kamharia
Shyampur Alaipur
Ahirawli Ranimau
Amadarveshpur
Tighra Daudpur
Deoria Buzurg
Mubarakpur pikar
Parsanpur
Tilsipur
Balrampur
District Boundary
Tahsil Boundary
Block Boundary
Nyaya Panchayat Boundary
Tahsil H. Q.
Block H. Q.
Nyaya Panchayat H.Q.
5 0 5 10
Km
82°30′
45′
83°E
26°45′N
26°30′

Fig-2·1

विकास खण्ड (210.19 वर्ग किमी.) दूसरे स्थान पर, रामनगर विकास खण्ड (217.28 वर्ग किमी.) तीसरे स्थान पर हैं। टाण्डा विकास खण्ड (313.19 वर्ग किमी.) सबसे बड़ा विकास खण्ड है। सम्पूर्ण तहसील को प्रशासनिक दृष्टि सें पुनः 46 न्याय पंचायतों में विभाजित किया गया है। इनमें कुल 437 ग्राम सभाएँ हैं। तहसील में कुल 856 राजस्व गाँव हैं जिनमें 762 आबाद तथा 94 गैर आबाद हैं। तहसील का मुख्यालय टाण्डा एक मात्र नगरीय केन्द्र हैं जिसका विस्तार 10.36 वर्ग किमी. क्षेत्रफल पर है। इस प्रकार तहसील का ग्रामीण क्षेत्रफल 947.35 वर्ग किमी. है।

2.3 भौतिक लक्षण

भौतिक लक्षणों में संरचना, अपवाह प्रतिरुप, जलवायु, वनस्पति, मिट्टी तथा खनिज के विवरण को समाहित किया गया है।

(अ) संरचना

टाण्डा तहसील अवध मैदान के अन्तर्गत समाहित है जो मध्य गंगा के मैदान का एक अन्यतम भाग है।[3] यह नूतन से लेकर अतिनूतन अवसादों के निक्षेपण से निर्मित है। यह निक्षेपण संभवतः हिमालय के निर्माणोपरान्त उद्भूत घाघरा एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा किया गया है। अपेक्षाकृत पुराने अवसादों का जमाव वर्तमान उच्चभागों में हुआ है जिसे "बाँगर" के नाम से जाना जाता है। अत्यंत नवीन अवसादों का जमाव आज भी घाघरा नदी के कछारी भागों में जारी है। इसे स्थानीय रुप से "खादर" के रुप में अभिहित किया जाता है। निक्षेपित अवसादों की मोटाई में एक स्थान से दूसरे स्थान में पर्याप्त भिन्नता देखी जाती है। इसकी औसत मोटाई एक हजार फीट या 300 मीटर बतायी जाती है।[4] अन्तर्सस्तरित (इन्टर बेडेड) अवसादों में बजरी, बालू और पंक प्रमुख हैं। ऊसर क्षेत्रों में कंकड़ की प्रधानता पायी जाती है।[5] भू-वैज्ञानिकीय तौर पर यह क्षेत्र एक अस्थिर क्षेत्र है क्योंकि इसका निर्माण कार्य अभी चल रहा है। इस क्षेत्र में अनुभव किए जाने वाले भूकम्पों से इसकी पुष्टि होती है। 1934 तथा 1954 में अनुभव किए गये भूकम्प[6] के हल्के कम्पनों के अतिरिक्त 20 अगस्त 1988 में भी हल्के भूकम्प का झटका इस मैदान में महसूस किया गया जिसका केन्द्र बिहार राज्य का दरभंगा जिला था।[7]

आकृतिक दृष्टिकोंण से सम्पूर्ण तहसील एक उदासीन समतल मैदान है जिसका सामान्य ढाल उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की ओर है। सागर तल पर इसकी औसत ऊंचाई कहीं भी 350 फीट से अधिक नहीं है। अनाच्छादन के कारकों- विशेषतः बहता हुआ जल एवं पवन ने कई स्थानों पर अपरदन-क्रियाओं द्वारा मैदान

की निर्विघ्न समता को बाधित किया है। उच्चावचन, संरचना तथा अपवाह के आधार पर इस आकृतिविहीन मैदानी भाग को दो प्रमुख सूक्ष्म स्तरीय (माइक्रो) भू-आकृतिक प्रदेशों में बाँटा जा सकता है-

1. निम्नभूमि (खादर भूमि), और
2. उच्चभूमि (बाँगर भूमि)।

निम्न भूमि का विस्तार घाघरा नदी के कछारी भागों में है जहाँ पर बाढ़ के दिनों में बाढ़ के जल का अतिक्रमण हो जाता है। यह क्षेत्र तहसील के धुर उत्तर में घाघरा नदी की धारा और दक्षिण स्थित उच्चभूमि के मध्य पश्चिम से पूर्व एक संकरी पट्टी के रुप में सम्पूर्ण तहसील में फैला है। इसकी चौड़ाई 1.00 किमी से 2.00 किमी. के मध्य एवं लम्बाई 62 किमी. पायी जाती है। इस निम्न भू-भाग को स्थानीय रुप से "माझा" कहा जाता है। यह "माझा" क्षेत्र अधिक उर्वर क्षेत्र है। इसकी उर्वरता का मुख्य कारण बर्षा ऋतु में बाढ़ के जल के अतिक्रमण के साथ प्रतिवर्ष अच्छी किस्म के जलोढ़ पंक का जमाव हो जाना है। किन्तु यह क्षेत्र एक बेकार भूमि के रुप में पड़ा रहता है जिसमें झाऊ और कसहरी घासों का साम्राज्य है। ग्रीष्म काल में इस भूमि पर तरबूज, ककड़ी, खीरा, लौकी आदि सब्जियाँ उगायी जाती हैं।

उच्चभूमि सम्पूर्ण तहसील में निम्न भूमि के दक्षिण में फैली है। इस क्षेत्र पर बाढ़ के जल का अतिक्रमण कभी नहीं होता है तथा यह अपेक्षाकृत पुराने अवसादों के जमाव से बना है। इस क्षेत्र की औसत ऊँचाई 350 फीट है। तहसील की प्रमुख कृष्य भूमि यही प्रदेश है। आवासीय भूमि के अतिरिक्त लगभग सम्पूर्ण भाग पर कृषि की जाती है। इसके निर्माण में पंक, बजरी और बालू की अधिकता है। इसी आधार पर यह कहा जाता है कि निम्न भूमि के दक्षिण में 2.00 किमी. तक रेतीला क्षेत्र है तथा इसके दक्षिण में "दोराज" क्षेत्र है। तहसील के बीच-बीच में विस्तृत तालाबों के किनारे मटियार मिट्टी का विकास हुआ है। इसक्षेत्रके दक्षिणी-पूर्वीभाग में ऊसर भूमि का विस्तार पाया जाता है।

(ब) अपवाह

यह प्रदेश मुख्यत: एक उदासीन एवं समतल मैदान है किन्तु घाघरा, टोनरी, पिकिया, छोटी सरयू आदि नदियों की प्रवाह दिशा से यह स्पष्ट होता है कि मैदान का सामान्य ढाल उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की ओर है। सम्पूर्ण प्रदेश में थिरुआ नाला ही ऐसा है जो उत्तर दिशा में प्रवाहित होता हुआ घाघरा नदी में विसर्जित होता है (चित्र 2.2)।

अध्ययन प्रदेश की उत्तरी सीमा पर स्थिति घाघरा नदी, जो इस प्रदेश की प्रधान नदी है, सम्पूर्ण वर्ष नौगम्य

Fig.2·2

TANDA TAHSIL
SOIL FERTILITY

	NITROGEN	PHOSPHORUS	POTASH
(fine grid)	M	VL	L
(close vertical lines)	L	VL	L
(wide vertical lines)	L	L	L

M - MODRATE
L - LOW
VL - VERY LOW

5 0 5 10 15
Km
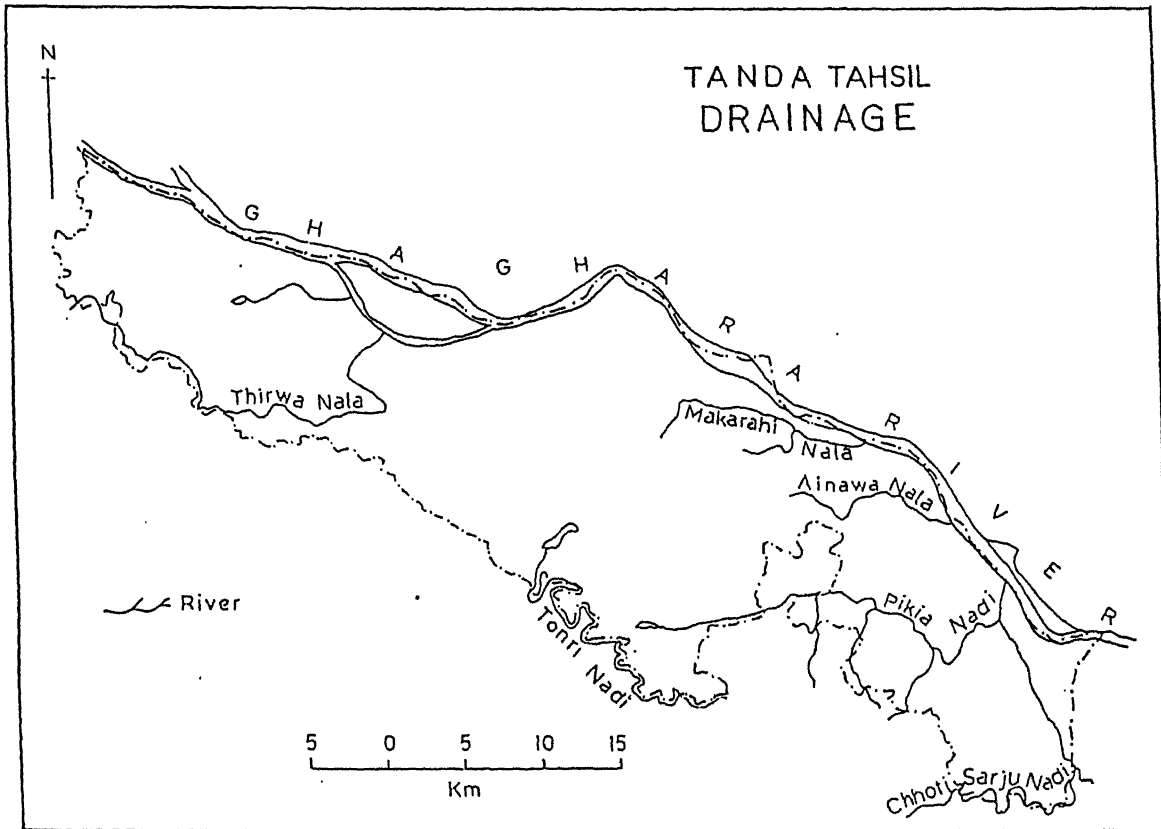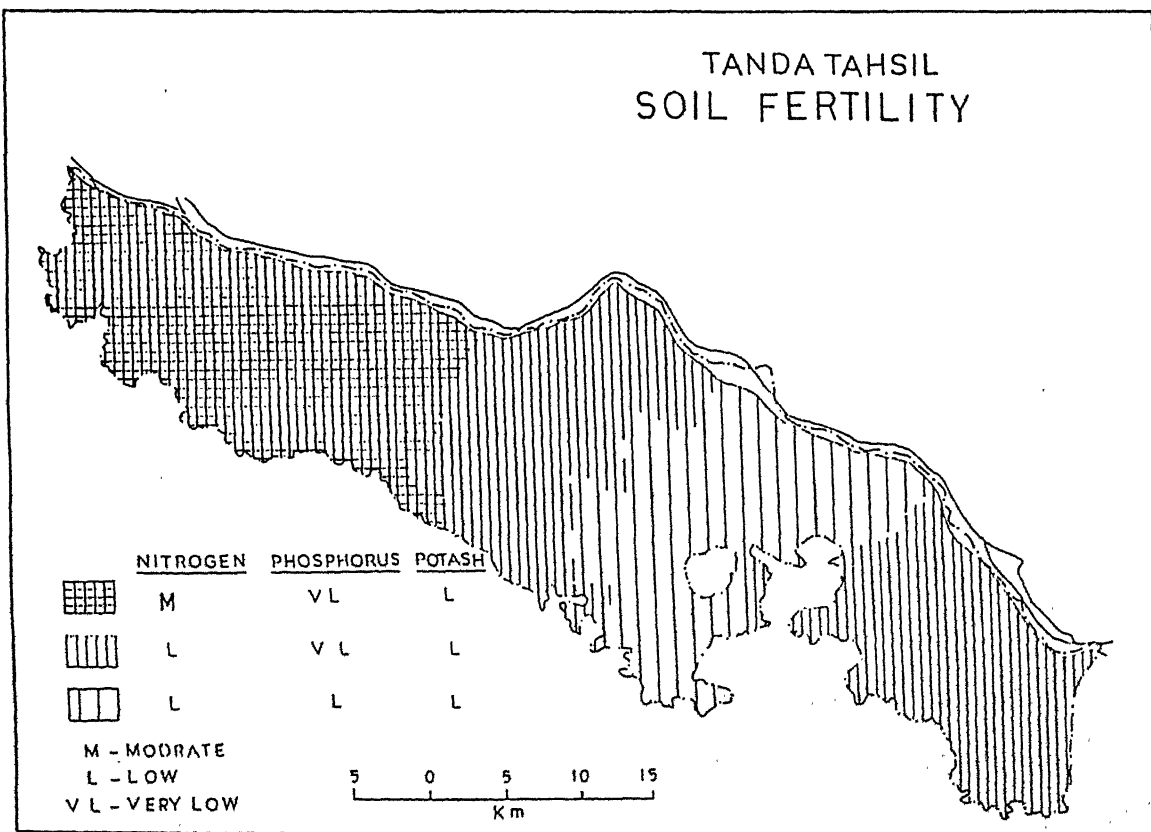
Fig.2·3

रहती है। यह तहसील की उत्तरी सीमा पर लगभग 75 किमी. की दूरी तय करती है। थिरुआ नाला इसका मुख्य सहायक जल अपवाह है। यह टाण्डा कस्बे के पूर्व दक्षिण से उत्तर की ओर प्रवाहित होता हुआ घाघरा नदी में विसर्जित होता है। इसका उद्गम स्थान फैजाबाद तहसील की समरथा गाँव की झील है।[8] दूसरी सहायक नदी पिकिया है जिसका उद्भव गढ़ा के तालाब से होता है।[9] यह पूर्व की ओर बहती हुई फैजाबाद और आजमगढ़ जनपदों को कुछ दूरी तक अलग करती हुई आजमगढ़ की बूढ़नपुर तहसील में प्रविष्ट होती है। पुनः जहाँगीरगंज विकास टाण्डा में यह अध्ययन क्षेत्र में प्रवेश करती है तथा उत्तरोंन्मुख प्रवाह के साथ कमहरिया घाट के पास घाघरा में मिल जाती है। टाण्डा और बसखारी के मध्य विस्तृत पंक्तिबद्ध झीलों से निकलने वाली टोनरी नदी-जिसे गांगी भी कहा जाता है- अध्ययन क्षेत्र की प्रमुख सहायक नदी है। यह दक्षिण पूर्व दिशा में प्रवाहित होती हुई आजमगढ़ जनपद में प्रविष्ट हो जाती है। इसके अतिरिक्त सरयू, मकरही नाला, ऐनवा नाला आदि प्रमुख सहायक जल धाराएँ हैं। टाण्डा तथा बसखारी विकास खण्डों में कुछ तालाबों और झीलों का भी बिस्तार पाया जाता है।

हाल ही में अन्तर्भौम जल सर्वेक्षण संगठन, लखनऊ ने फैजाबाद जिले में अन्तर्भौम जल सर्वेक्षण पूरा किया है- जिसके प्रतिवेदन से स्पष्ट है कि टाण्डा तहसील का भौम जल स्तर आदर्श स्थिति में है। मई के महीने में तहसील का औसत अन्तर्भौम जल स्तर 4 से 6 मीटर गहराई पर बताया गया है।[10] यह विभिन्न स्रोतों- नहर निस्यन्दन, सिंचाई निस्यन्दन, वर्षा के जल के निस्यन्दन द्वारा प्राप्त होता है, किन्तु प्रमुख स्रोत वर्षा जल का निस्यन्दन है। तहसील में भौम जल का सर्वाधिक विदोहन व्यक्तिगत तथा सरकारी नलकूपों द्वारा होता है।

(स) जलवायु

अध्ययन प्रदेश मुख्यतः उपोष्ण कटिबन्धीय जलवायु क्षेत्र में अवस्थित है। यहाँ की जलवायु स्वास्थ्यवर्धक मानसूनी जलवायु है जो कि हिमालय की निकटता के कारण उसके प्रभाव से मुक्त नहीं है। यद्यपि तहसील में किसी भी स्थान पर मौसम सम्बन्धी सूचनाओं का अंकन नहीं किया जाता है परन्तु तहसील की जलवायु लगभग वही है जो कि उसके निकटस्थ भागों की है। पूरे वर्ष में गर्मी और जाड़ा की दो स्पष्ट ऋतुएँ होती हैं। जनवरी वर्ष का सबसे ठण्डा महीना होता है। इस समय यहाँ का तापमान औसतन 8^0 से. ग्रे. होता है परन्तु कभी-कभी एक या दो डिग्री से. ग्रे. तक पहुंच जाता है। फलतः पाला पड़ने की घटनाएँ भी घटित हो जाती हैं। मई का अंतिम एवं जून का प्रथम सप्ताह वर्ष का सबसे गर्म समय होता है जब तापमान लगभग 46^0 से. ग्रे. तक पहुंच जाता है। प्रदेश में औसत वार्षिक वर्षा लगभग 1036 मिलीमीटर तक होती है। वार्षिक वर्षा का 88 प्रतिशत भाग ग्रीष्म कालीन मानसून से प्राप्त होता है। वर्षा की मात्रा सामान्यतया दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व

की ओर बढ़ती जाती है। विभिन्न जलवायु विषयक तत्वों के सम्मिलित प्रभाव को ध्यान में रखते हुए पूरे वर्ष को स्पष्टतः 4 ॠतुओं में बाँटा जा सकता है-

1. ग्रीष्म ॠतु (मार्च से मध्य जून तक),
2. वर्षा ॠतु (मध्य जून से सितम्बर तक),
3. शरद ॠतु (सितम्बर से नवम्बर तक), तथा
4. शीत ॠतु (दिसम्बर से फरवरी तक)।

मार्च के महीने में सूर्य की उत्तरायण स्थिति के कारण क्षेत्र में ग्रीष्म ॠतु का आरम्भ हो जाता है। मार्च के दूसरे सप्ताह से ही तापमान में शनैः-शनैः वृद्धि होने लगती है। मई के अंतिम दिनों में गीष्म ॠतु अपने चर्मोत्कर्ष पर होती है। इस समय यहाँ का अधिकतम तापमान 46^{0} से. ग्रे. तक पहुंच जाता है। धूल भरी आँधियाँ तथा गर्म हवाएँ-जिसे स्थानीय रुप से "लू" कहा जाता है-इस मौसम की प्रमुख विशेषताएँ हैं। अप्रैल और मई के महीने में मानसून के पूर्व की वर्षा का भी अनुभव यहाँ होता है। इस वर्षा का औसत लगभग 65 मिलीमीटर तक होता है।

उष्ण ग्रीष्म ॠतु के समाप्ति पर जून के उत्तरार्द्ध में मानसून के आगमन के साथ वर्षा ॠतु का पदार्पण होता है। मानसून के आगमन के साथ तापमान में गिरावट आने लगती है तथा आपेक्षिक आर्दता में एकाएक वृद्धि हो जाती है। प्रदेश की कुल वार्षिक वर्षा की 80 प्रतिशत वर्षा मध्य जून से सितम्बर तक चलने वाली वर्षा ॠतु में मानसूनी हवाओं द्वारा प्राप्त होती है। जून से जुलाई तक वर्षा की मात्रा बढ़ती जाती है। जुलाई में सर्वाधिक वर्षा प्राप्त होती है जिसका औसत 319 मिलीमीटर है। जुलाई के बाद वर्षा में कमी होती है और अन्ततः सितम्बर के समाप्त होते-होते वर्षा ॠतु की भी समाप्ति हो जाती है। तालिका 2.1 तथा चित्र 2.4 के माध्यम से टाण्डा तहसील में वर्षा के कालिक वितरण का विवरण स्पष्ट है।

तालिका 2.1
टाण्डा तहसील में वर्षा का कालिक वितरण

मास	सामान्य वर्षा मिलीमीटर में	वर्षा के औसत दिन
1	2	3
जनवरी	13.2	1.5
फरवरी	18.3	1.8
मार्च	8.9	0.9
अप्रैल	6.6	0.7

1	2	3
मई	14.7	1.4
जून	107.4	5.8
जुलाई	319.3	13.8
अगस्त	204.2	12.7
सितम्बर	205.2	8.2
अक्टूबर	48.8	2.0
नवम्बर	5.3	0.4
दिसम्बर	4.1	0.4
वार्षिक	1036.0	49.6

नोट : वर्षा से सम्बन्धित दिनों में उन्हीं दिनों को गिना गया है जिनकी वर्षा 2.5 मिलीमीटर या इससे अधिक है।
स्रोत : गजटियर ऑव इण्डिया-उत्तर प्रदेश, फैजाबाद डिस्ट्रिक्ट (सप्लीमेंटरी), 1987, पृष्ठ 2 .

अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से मानसून का परावर्तन प्रारम्भ हो जाता है। सूर्य की स्थिति उत्तरायण से दक्षिणायण हो जाती है। तापमान में कमी होने लगती है और साथ ही आपेक्षिक आर्द्रता में भी कमी होने लगती है। अक्टूबर और नवम्बर गर्मी और जाड़ा के मध्य संक्रमण-ऋतु के रुप में पहचाने जाते हैं। इसे शरद् ऋतु कहा जाता है। इस ऋतु में कुछ वायुमण्डलीय अस्थिरताओं के अतिरिक्त वायुमण्डल स्वच्छ रहता है तथा मौसम सुहावना रहता है।

शनैः-शनैः सूर्य के दक्षिणस्थ होने से तापमान में पर्याप्त ह्रास होता है और दिसम्बर तक शीत ऋतु का आगमन हो जाता है। दिसम्बर के बाद दिन और रात के तापमानों में तीव्रता से गिरावट होने लगती है तथा जनवरी के आते-आते तापमान गिरकर 8^{0} से. ग्रे. तक पहुँच जाता है। हिमालय की निकटता के कारण ठण्ड की तीव्रता बढ़ जाती है। मौसम सामान्यतया शुष्क एवं धूपदार होता है। किन्तु कभी-कभी पश्चिमी अवदाबों से क्षेत्र में जाड़े की वर्षा होती है। शीतकालीन यह वर्षा साधारणतः नाममात्र की ही होती है। यह थोड़ी वर्षा भी रबी की फसल के लिए बहुत ही लाभकर होती है। इस काल में कभी-कभी पाले का असर भी देखा जाता है।

(द) वनस्पति

विभिन्न प्रकार की मिट्टियों तथा जल की पर्याप्ता से क्षेत्र में प्रायः वे सभी तरह की वनस्पतियाँ दृष्टिगोचर होती हैं जिनका विकास गंगा के मैदान, विशेषतः पूर्वी उत्तर प्रदेश में हुआ है। परन्तु सम्प्रति, तहसील को वनस्पति विहीन कहा जाय तो कोई अत्युक्ति न होगी। मानव अधिग्रहण के कारण वनस्पतियों में घासें, झाड़ियाँ एवं कुछ पेड़ ही शेष हैं।

TANDA TAHSIL
TEMPORAL TREND OF RAINFALL
RAINFALL
NUMBER OF RAINY DAYS
NORMAL RAINFALL IN mm
AVERAGE NUMBER OF RAINY DAYS
350
325
300
275
250
225
200
175
150
125
100
75
50
25
0
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
J F M A M J J A S O N D
MONTHS
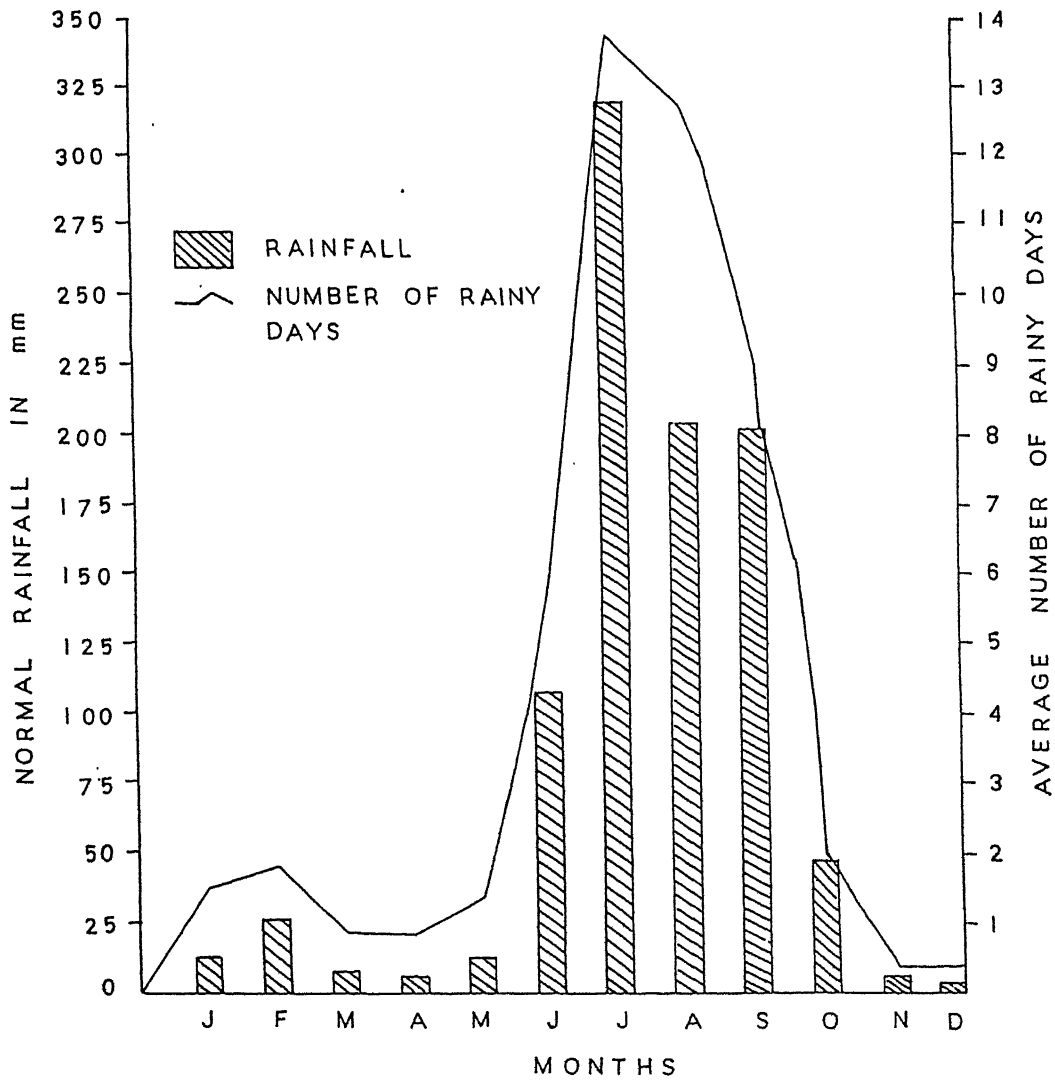
Fig. 2·4

तहसील में वर्तमान कुछ लम्बी घासों में झाऊ और कसहरी का उल्लेख किया जा सकता है। ये प्रदेश के उत्तरी भाग में स्थिति घाघरा नदी की तलहटी में जंगली रुप से विकसित हुई हैं। उपयोग की दृष्टि से ये अस्थायी मकानों की छत बनाने के लिए महत्वपूर्ण हैं। घासों के अतिरिक्त बाँसों के झुरमुट पूरे तहसील में सामान्य रुप से दृष्टिगोचर होते हैं। ग्रामीण, कच्चे मकानों के निर्माण में मुख्य सामग्री के रुप में इनका प्रयोग करते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों के बेकार और बंजर भूमियों पर बबूल, बेर, करौंदा आदि कँटीलीं झाड़ियों के झुरमुट तहसील में यत्र-तत्र बिखरे हुए देखे जा सकते हैं। तहसील के ऊसर भूमि में ढ़ाक के जंगलों का विस्तार पाया जाता है। ऊसर भूमि से सम्बन्धित जंगलों का विस्तार सर्वाधिक रामनगर विकास खण्ड के बुकिया, मालपुर, नसीरपुर, मिर्जापुर तथा आमादरवेशपुर गाँवों में है। ढ़ाक के जंगलों का विकास ऊसर भूमि के अतिरिक्त पिकिया नदी तथा थिरुआ नाला के तटस्थ क्षेत्रों पर भी हुआ है।

उपवनों और उद्यानों में आरोपित पेड़ों के अतिरिक्त सम्पूर्ण तहसील में वनों के अन्तर्गत कहे जाने वाले क्षेत्रफल का अभाव है। सम्पूर्ण तहसील में वनो के अन्तर्गत व्याप्त क्षेत्रफल को जिले के अग्रगामी बैंक, बैंक ऑव बड़ौदा द्वारा मात्र 55 हेक्टेअर बताया गया है।[11] इन उपवनों और उद्यानों में लगाये गये वृक्षों में फलों और लकड़ियों वाले वृक्ष हैं। फलों के वृक्षों में आम के बगीचे सबसे महत्वपूर्ण हैं। इनका विस्तार सामान्य रुप से सम्पूर्ण तहसील में पाया जाता है। फलों में अमरुद दूसरा प्रमुख वृक्ष है। अमरुद के वृक्ष मुख्यतः व्यावसायिक स्तर के बगीचों के रुप में मात्र टाण्डा विकास खण्ड में टाण्डा कस्बे के इर्द-गिर्द फैले हैं। जामुन, महुआ, शहतूत, बेर, कटहल और नींबू आदि अन्य प्रमुख फलों के वृक्ष हैं। लकड़ी से सम्बन्धित वृक्षों में शीशम, नीम, महुआ तथा पीपल आदि वृक्षों का बाहुल्य है।

(य) मिट्टी एवं खनिज

सम्पूर्ण क्षेत्र घाघरा एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा निक्षेपित उपनूतन से अत्यन्त नूतन जलोढ़ अवसादों से निर्मित है। सामान्य तौर पर सम्पूर्ण क्षेत्र में उपजाऊ जलोढ़ मिट्टी का विस्तार पाया जाता है, किन्तु घनत्व, रंग, बनावट, सरन्ध्रता तथा नमीधारण करने की क्षमता एवं संगठन में व्याप्त तत्वों में एक स्थान से दूसरे स्थान की मिट्टी में भिन्नता स्थापित की जा सकती है। उक्त तथ्यों के आधार पर तहसील की मिट्टियों को दुमट, बलुई और मटियार मिट्टियों में विभाजित किया जा सकता है। दुमट मिट्टी का विस्तार तहसील के सबसे अधिक भाग पर है। बलुई मिट्टी घाघरा नदी के कछारी भागों में तथा उससे सटे उच्च भूमियों पर पायी जाती हैं। किन्तु इनके संगठन में पर्याप्त भिन्नता होती है। निम्न भूमि की मिट्टी का निर्माण जहाँ बालू और पंक के साथ होता है वहीं उच्च भमि के मिट्टी में अधिक अंश बालू का होता है। मटियार मिट्टी का विस्तार तहसील

में विस्तृत तालाबों के इर्द-गिर्द पाया जाता है। यह बहुत ही उपजाऊ होती है। इसमें विशेषतः धान की फसल उगायी जाती है।

सम्पूर्ण तहसील में उर्वरता के स्तर की दृष्टि से मिट्टियाँ उर्वरता ह्रास की समस्या से ग्रस्त हैं।[12] जहाँगीरगंज एवं बसखारी विकास खण्डों की मिट्टी में नाइट्रोजन और पोटाश की मात्रा की कमी है। फास्फोरस की मात्रा अत्यधिक कम है। रामनगर विकास खण्ड की मिट्टी में नाइट्रोजन, पोटाश एवं फास्फेट सभी मात्राएँ कम है। टाण्डा विकास खण्ड की मिट्टी में नाइट्रोजन की मात्रा मध्यम है, पोटाश की मात्रा कम है तथा फास्फेट की मात्रा बहुत ही कम है (चित्र 2.3)। रामनगर और जहाँगीरगंज विकास खण्डों के ऊसर क्षेत्रीय मिट्टी हानिकारक सोडियम कार्बोनेट तथा सल्फेट से प्रभावित है। नहरों के किनारें के भागों में जलभराव से भी कुछ भूमि बेकार हो गयी है। अतः तहसील के मिट्टियों में संतोषजनक उर्वरता स्तर बनाये रखने के लिए उचित सावधानी बरते जाने की विशेष आवश्यकता है। घाघरा नदी के समीपवर्ती भागों को छोड़कर भू-क्षरण की समस्या कोई विशेष गम्भीर नहीं है।

खनिजों की दृष्टि से यह क्षेत्र बिल्कुल खनिज रहित है। कंकड़, रेह और बालू को यदि खनिजों की श्रेणी में माना जाय तो इनकी उपलब्धि तहसील में संतोषजनक है। कंकड़ सामान्य रुप से जहाँगीरगंज और रामनगर विकास खण्डों के ऊसर भूमि में पाया जाता है जिसका उपयोग सड़कों के निर्माण में होता है। ऊसर क्षेत्रों से ही रेह भी प्राप्त होती है जिसका उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में धोबी एवं निर्धन लोग कपड़ा धोने के लिए करते हैं। बालू घाघरा नदी के निचले हिस्सों में पाया जाता है। बालू का उपयोग पक्के मकानों के निर्माण में किया जाता है।

2.4 सांस्कृतिक पृष्ठभूमि

(अ) जनसंख्या प्रतिरुप

प्रादेशिक अध्ययन में जनसंख्या का अति महत्वपूर्ण स्थान है। यही एक ऐसा भौगोलिक तथ्य है जिसके सन्दर्भ में सभी भौगोलिक तथ्यों का अध्ययन होता है। ट्रिवार्था[13] के अनुसार मानव ही अध्ययन का केन्द्र-बिन्दु है जिसके माध्यम से अन्य सभी तथ्यों का अस्तित्व है तथा उनका अर्थ एवं महत्व मानव में ही निहित है। वस्तुतः जनसंख्या सम्बन्धी विकास, घनत्व, सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक विशेषताओं आदि विभिन्न तथ्यों के विश्लेषण से ही किसी क्षेत्र की समस्याओं को जाना जा सकता है।

1. वितरण

सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की कुल जनसंख्या 544307 थी जिसकी 89.99 प्रतिशत

TANDA TAHSIL
POPULATION
1981
N
55000 PERSONS
ONE DOT SHOWS 200 PERSONS
5 0 5 10 15
Km
POPULATION GROWTH
1941-2001
800
700
600
500
400
300
200
100
POPULATION IN, 000
---- PROPOSED
TOTAL
RURAL
URBAN
1941 1951 1961 1971 1981 1991 2001
YEARS
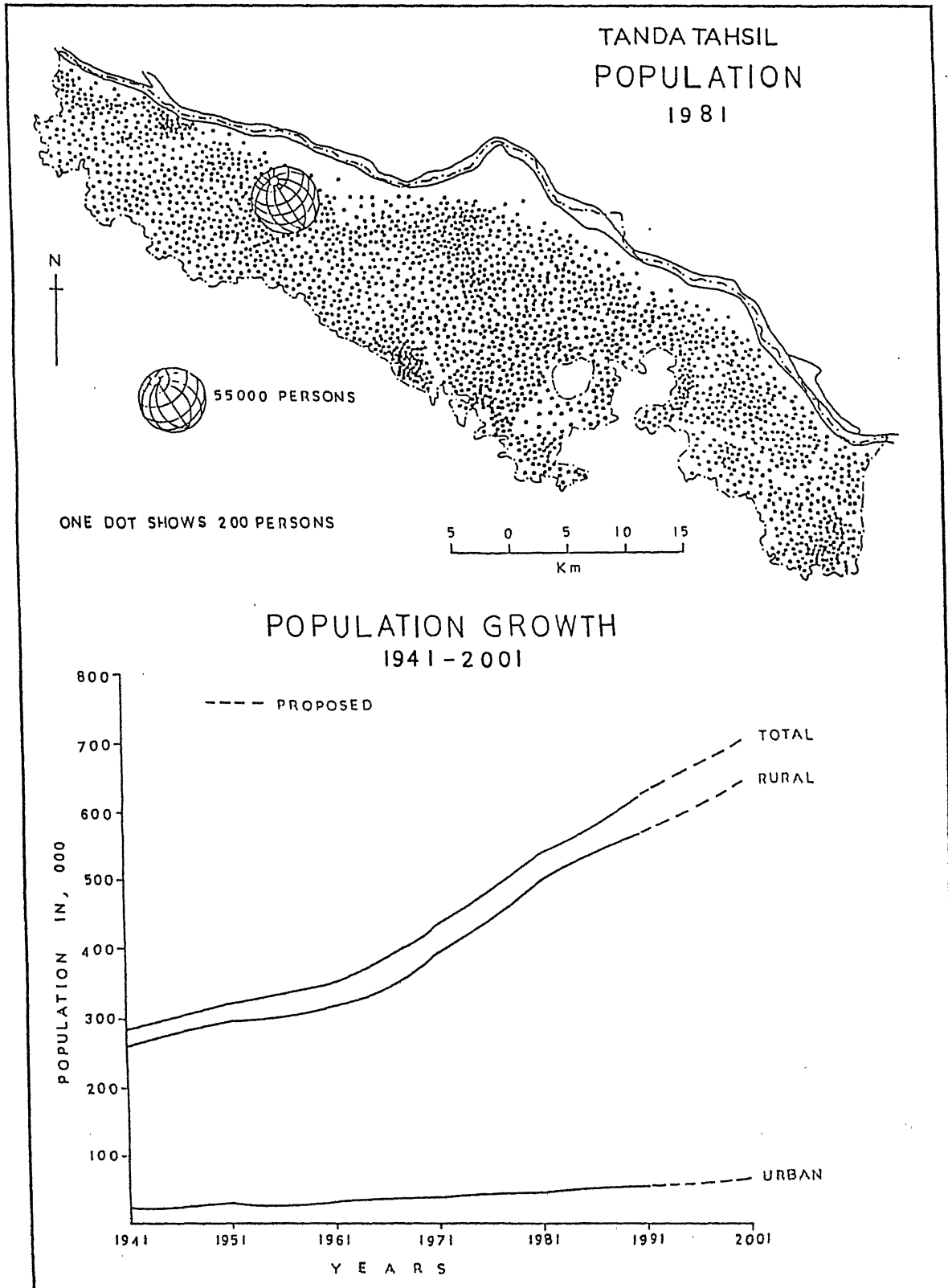
Fig. 2·5

जनसंख्या गाँवों में रहती थी तथा 10.01 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय थी। तहसील की जनसंख्या का स्थानिक वितरण एवं वृद्धि को चित्र 2.5 में प्रदर्शित किया गया है। मानचित्र से पता चलता है कि ऊसर भूमि, घाघरा नदी एवं उसकी सहायक नदियों के निम्न भूमि तथा तालाबों एवं झीलों के किनारी भागों के अतिरिक्त सम्पूर्ण तहसील में जनसंख्या का वितरण लगभग समान है। ऊसर भूमि में पानी की कमी, एवं नदी के किनारें एवं तालाब तथा झीलों के किनारे के भागों में बाढ़ के कारण जनसंख्या कम पायी जाती है।

2. घनत्व

भूमि पर जनसंख्या के दबाव का आकलन जनसंख्या के गणितीय घनत्व के माध्यम से किया जा सकता है। सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में जनघनत्व 597 व्यक्ति/किमी०^2 है। यह जनघनत्व फैजाबाद जिले के औसत घनत्व (528) एवं उत्तर प्रदेश के औसत घनत्व (377 व्यक्ति/किमी०^2) से अधिक है। तहसील का ग्रामीण और नगरीय जनघनत्व भी फैजाबाद जिले के औसत घनत्व से अधिक है। सन् 1971 तथा 1981 की जनगणना के आधार पर संगणित जनघनत्व को तालिका 2.2 में देखा जा सकता है।

तालिका 2.2

टाण्डा तहसील में जनघनत्व का वितरण (व्यक्ति/किमी०^2)

जिला/तहसील		1971	1981
जनपद फैजाबाद	कुल	435	528
	ग्रामीण	400	480
	नगरीय	2750	2799
टाण्डा तहसील	कुल	481	597
	ग्रामीण	441	543
	नगरीय	4017	5361

स्रोत : जिला जनगणना हस्त पुस्तिका, फैजाबाद जनपद, 1981 से संगणित।

विकास खण्ड स्तर पर जनघनत्व के विश्लेषण से यह तथ्य प्रकट होता है कि सबसे घना आबाद विकास खण्ड बसखारी है। यहाँ का ग्रामीण जनघनत्व 564 व्यक्ति/किमी०^2 है जो तहसील के औसत से कुछ कम है। न्याय पंचायत स्तर पर जनघनत्व का विश्लेषण जनसंख्या की मुख्य विशेषताओं को अभिव्यक्त करता है। न्याय पंचायत स्तर पर जनघनत्व का वितरण मानचित्र 2.6 तथा तालिका 2.3 से स्पष्ट है। मानचित्र से यह ज्ञात होता है कि सबसे घनी आबाद न्याय पंचायत तुलसीपुर है। यहाँ जनघनत्व 824 व्यक्ति/किमी०^2 है। सबसे

N
TANDA TAHSIL
DENSITY OF POPULATION
1981
PERSONS/Km2
ABOVE 700
601 - 700
501 - 600
401 - 500
BELOW 401
5 0 5 10 15
Km

Fig.2·6

SEX RATIO
1981
FEMALES PER THOUSAND PERSONS
ABOVE 1050
1001 - 1050
951 - 1000
901 - 950
BELOW 901
5 0 5 10 15
Km
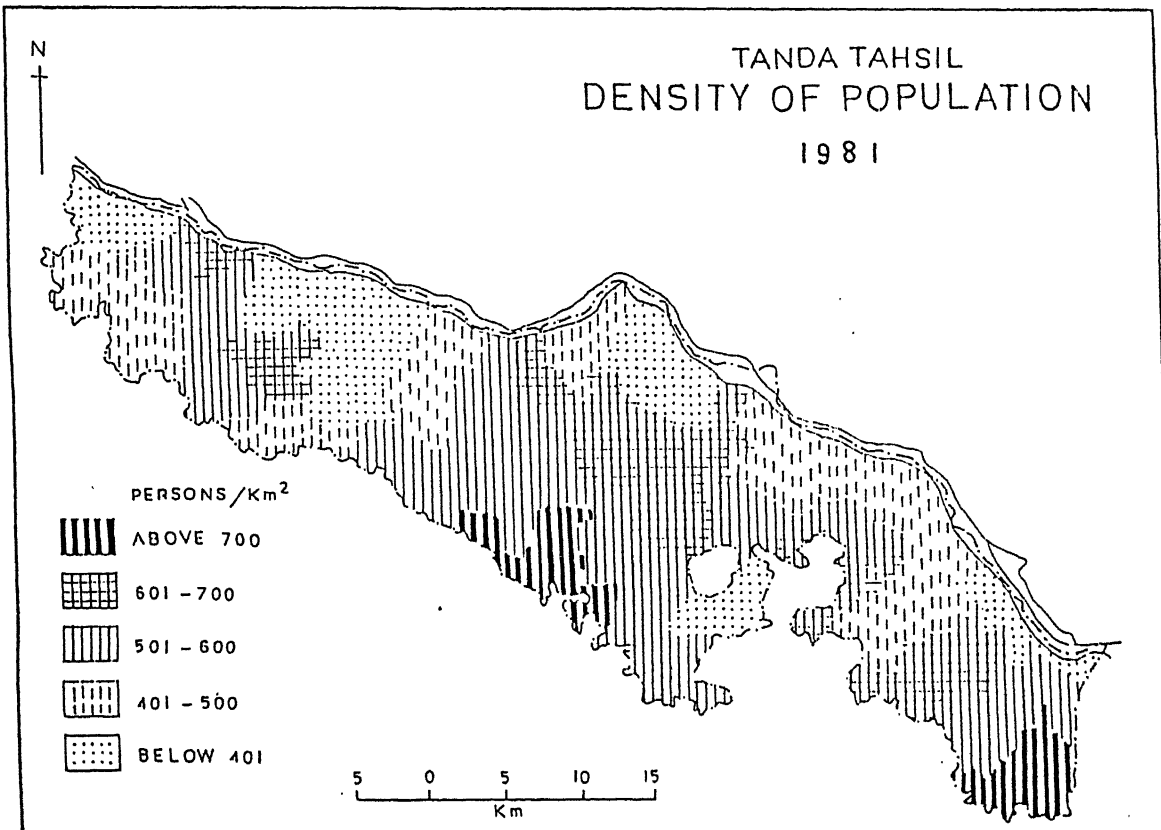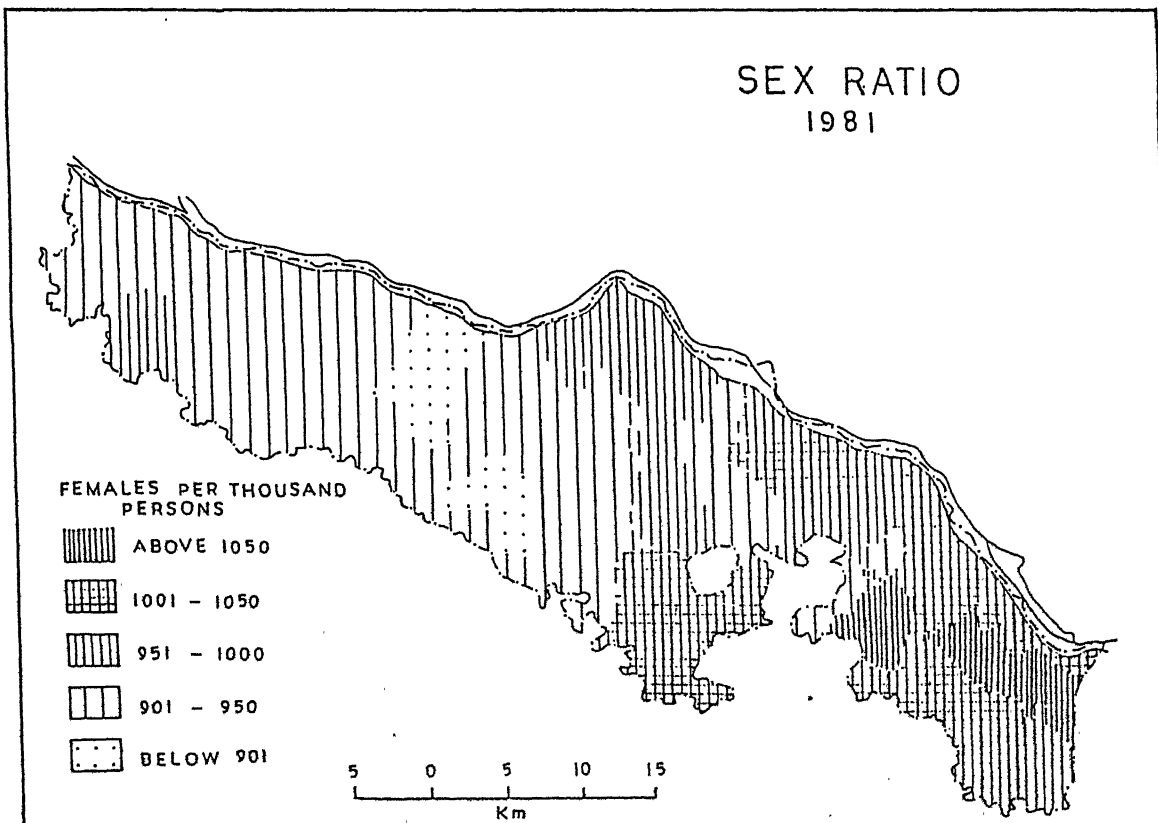
Fig.2·7

बिरल आबाद न्याय पंचायत कमहरिया है जहाँ जनघनत्व 275 व्यक्ति/किमी०^2 है। यह ध्यान देने योग्य बात है कि तहसील की सबसे घनी और बिरल आबाद न्याय पंचायतें एक ही विकास खण्ड जहाँगीरगंज के अन्तर्गत स्थित है। चित्र में जनसंख्या के घनत्व को प्रदर्शित करने के लिए पाँच श्रेणियाँ - बहुत उच्च (700 व्यक्ति/किमी०^2 से ऊपर), उच्च (601-700), मध्यम (501-600), निम्न (401-500) तथा अति निम्न (400 एवं उससे कम) - बनायी गयी है।

तालिका 2.3

टाण्डा तहसील में जनघनत्व तथा लिंगानुपात, 1981

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	क्षेत्रफल किमी०^2	कुल व्यक्ति	कुल पुरुष	कुल स्त्री	जनघनत्व व्यक्ति/किमी०^2	लिंगानुपात स्त्री/1000पुरुष
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ऐनवा	39.59	12288	6419	5869	311	914
2.	औरंगाबादं	14.63	8849	4597	4252	604	925
3.	मखादूमनगर	27.23	8711	4562	4149	318	909
4.	अरखापुर	21.61	7914	4165	3749	366	900
5.	धौरहरा	33.87	10563	5554	5009	312	901
6.	शाहपुर कुरमौल	32.62	13925	7364	6561	427	890
7.	ममरेजपुर	18.34	11649	6057	5592	636	923
8.	दौलतपुर एकसरा	17.14	9629	5027	4602	566	915
9.	जादोपुर	15.31	8291	4286	4005	541	934
10.	बसन्तपुर	20.99	9586	4895	4691	456	937
11.	भंडसारी	24.82	11448	5823	5625	461	965
12.	नसरुल्लाहपुर	19.06	9933	5209	4724	522	907
13.	चन्दौली	19.62	9790	5105	4685	499	917
14.	बलिया जगदीशपुर	19.44	10827	5568	5259	558	944
15.	सुलेमपुर	20.24	10771	5648	5123	533	907
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	20.03	13744	7143	6601	687	925
17.	तिलकापुर	20.01	8345	4208	4137	417	983
18.	जैनूद्दीनपुर	28.49	9621	4885	4736	343	969
19.	हंसवर	24.00	16199	8423	7776	674	923
20.	बनियानी	20.22	10391	5391	5000	519	927
21.	दौलतपुर हाजलपट्टी	18.24	9335	4821	4514	512	936
22.	बसहिया	21.65	11102	5869	5233	513	891
23.	किछौछा	17.95	14659	7587	7078	814	933

1	2	3	4	5	6	7	8
24.	बसखारी	19.54	14252	7366	6866	750	934
25.	मकरही	12.20	7986	4107	3879	665	944
26.	चहोड़ा शाहपुर	20.18	9423	4704	4719	471	1003
27.	मसूरगंज	19.48	9225	4506	4719	485	1047
28.	माडरमऊ	19.43	11620	5940	5680	611	956
29.	रामनगर	21.36	11068	5771	5297	527	917
30.	हिसामुद्दीनपुर	16.11	11074	5601	5473	692	977
31.	सुन्दहा मजगवां	21.45	11685	6037	5648	546	935
32.	शहिजना हमजापुर	17.39	10987	5537	5450	635	984
33.	मरौचा	24.31	13490	6688	6802	562	1017
34.	आमादरवेशपुर	20.88	6591	3264	3327	329	1019
35.	तिघरा दाऊदपुर	22.27	13051	6430	6621	587	1029
36.	ऐनवा एदिलपुर	18.96	8987	4479	4508	473	1006
37.	केदरुपुर	17.53	8337	4129	4208	476	1019
38.	कमहरिया	32.76	8804	4381	4423	275	1009
39.	मुबारकपुर पीकर	16.85	9625	4653	4972	566	1069
40.	अहिरौली रानीमऊ	14.40	9019	4377	4642	622	1060
41.	श्यामपुर अलऊपुर	18.58	9234	4480	4754	499	1061
42.	जहाँगीरगंज	16.93	11377	5926	5457	669	919
43.	देवरिया बुजुर्ग	17.60	10611	5268	5343	606	1014
44.	परसनपुर	20.32	10617	5240	5377	530	1026
45.	तुलसीपुर	13.29	10724	5397	5327	824	987
46.	बलरामपुर	18.51	14476	7253	7223	782	955
	टाण्डा ग्रामीण	900.8	489833	250134	239699	543	958
	टाण्डा नगरीय	10.36	54474	28743	25731	5361	895
	कुल टाण्डा	911.2	544307	278877	265430	597	951

स्रोत : जिला जनगणना हस्त पुस्तिका, जिला फैजाबाद,1981 से संगणित।

3. कार्यात्मक संरचना

जनगणना, 1981 के अनुसार तहसील की कुल जनसंख्या का 28.29 प्रतिशत कार्यशील जनसंख्या है। कुल कार्यशील जनसंख्या का यह प्रतिशत जिले के औसत 29.46 प्रतिशत से कुछ कम है। कार्यशील जनसंख्या को जनगणना में मुख्य कर्मी और सीमांत कर्मी के रुप में विभाजित किया गया है। इनका प्रतिशत क्रमशः 27.30 तथा 0.99 है। ये प्रतिशत जिले के औसत (23.72 प्रतिशत तथा 0.74 प्रतिशत) से अधिक है। तालिका 2.4 से

स्पष्ट है कि ग्रामीण और नगरीय दोनों ही क्षेत्रों में सीमान्त स्त्री कर्मियों का प्रतिशत सीमान्त पुरुष कर्मियों के प्रतिशत से अधिक है। नगरीय क्षेत्रों में काम करने वालों का प्रतिशत 30.89 है जो ग्रामीण क्षेत्रों से थोड़ा ही अधिक है। ग्रामीण क्षेत्रों में कुल कार्यशील जनसंख्या 28.00 प्रतिशत है। नगरीय कार्यशील स्त्रियों और पुरुषों का प्रतिशत 11.59 तथा 48.77 है। यह औसत भी ग्रामीण कार्यशील स्त्रियों और पुरुषों के औसत 6.96 एवं 48.15 से थोड़ा अधिक है।

तालिका 2.4

टाण्डा तहसील के जनसंख्या की कार्यात्मक संरचना, 1981

(कुल जनसंख्या का प्रतिशत)

जनसंख्या		मुख्य कर्मी	सीमांत कर्मी	कुल कर्मी	अकर्मी
कुल	व्यक्ति	27.30	0.99	28.29	71.71
	पुरुष	47.87	0.28	48.15	51.85
	स्त्री	5.68	1.73	7.41	92.59
ग्रामीण	व्यक्ति	27.10	0.90	28.00	72.00
	पुरुष	47.89	0.26	48.15	51.85
	स्त्री	5.40	1.56	6.96	93.11
नगरीय	व्यक्ति	29.07	1.82	30.89	69.11
	पुरुष	47.71	0.46	48.17	51.83
	स्त्री	8.26	3.33	11.59	88.41

स्रोत : जिला जनसंख्या हस्त पुस्तिका, फैजाबाद जिला, 1981, भाग XIII-बी पृष्ठ 7.

सन् 1971 एवं पूर्ववर्ती जनगणनाओं की भाँति सम्पूर्ण कार्यशील जनसंख्या को 9 क्रियात्मक वर्गों में न विभक्त कर, 1981 में सम्पूर्ण कार्यशील जनसंख्या को मात्र 4 क्रियात्मक वर्गों में विभाजित किया गया है। यह चार वर्ग - काश्तकार, खेतिहर मजदूर, गृह उद्योग-विनिर्माण-सम्वर्द्धन-सफाई व मरम्मत में संलग्न लोग तथा अन्य कर्मी है। तालिका 2.5 से स्पष्ट है कि 1981 में कुल कार्यशील जनसंख्या का 59.89 प्रतिशत काश्तकार, 18.58 प्रतिशत खेतिहर मजदूर, 8.19 प्रतिशत गृह उद्योग कर्मी तथा 13.34 प्रतिशत अन्य कर्मी हैं। तालिका से यह भी स्पष्ट है कि जहाँ काश्तकारों में पुरुषों का प्रतिशत अधिक है वहीं खेतिहर मजदूरों में स्त्रियों का प्रतिशत अपेक्षाकृत अधिक है।

तालिका 2.5
टाण्डा तहसील के कार्यशील के जनसंख्या की कार्यात्मक संरचना, 1981

	व्यवसाय	कुल कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत		
		व्यक्ति	पुरुष	स्त्री
1.	काश्तकार	59.89	70.71	29.83
2.	खेतिहर मजदूर	18.58	16.35	58.49
3.	गृह उद्योग	8.19	4.36	5.57
4.	अन्य कर्मी	13.34	8.58	6.11
	योग	100.00	100.00	100.00

स्रोत : जिला जनगणना हस्त पुस्तिका, जिला फैजाबाद, 1981 से संगणित।

न्याय पंचायत स्तर पर तहसील की कार्यात्मक संरचना चित्र 2.8 तथा 2.9 तथा परिशिष्ट 2 ब में देखा जा सकता है।

4. **लिंगानुपात**

लिंगानुपात जनंसख्या की भौतिक विशेषताओं में सर्वप्रमुख तथ्य है। इसकी गणना में प्रति हजार पुरुषों पर स्त्रियों की संख्या ज्ञात की जाती है। 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में यह लिंगानुपात 951 है जो फैजाबाद जिले के (934) तथा उत्तर प्रदेश के लिंगानुपात (885) से अधिक है। ग्रामीण क्षेत्रों में यह 958 तथा नगरीय क्षेत्रों में 895 है (तालिका 2.3)। विकास खण्ड स्तर पर लिंगानुपात सबसे अधिक जहँगीरगंज विकास खण्ड में 1011 है जबकि सबसे कम लिंगानुपात टाण्डा विकास खण्ड में 921 है। न्याय पंचायत स्तर पर लिंगानुपात का प्रदर्शन चित्र 2.7 तथा तालिका 2.3 में किया गया है। चित्र से स्पष्ट है कि अधिकतम लिंगानुपात मुख्यतः तहसील के पूर्वोत्तर एवं दक्षिण मध्य भाग में है तथा टाण्डा के इर्द-गिर्द यह अपेक्षया कम है। तालिका से स्पष्ट है कि सबसे अधिक लिंगानुपात मुबारकपुरपीकर न्यायपंचायत में है। यहाँ प्रति हजार पुरुषों पर 1069 स्त्रियाँ हैं। शाहपुर कुरमौल न्याय पंचायत में यह सबसे कम 890 है। यह विशेष ध्यान देने योग्य तथ्य है कि सबसे कम और सबसे अधिक लिंगानुपात घाघरा नदी के किनारे अवस्थित न्याय पंचायतों में है।

5. **साक्षरता**

शिक्षा किसी भी क्षेत्र के विकास की प्रमुख उत्तरदायी कारक होती है। साक्षरता के माध्यम से किसी भी प्रदेश के विकास के स्तर को निर्धारित किया जा सकता है। 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की कुल

TANDA TAHSIL
WORKERS AND NON-WORKERS
1981
N
WORKING POPULATION
17000
13000
9000
5000
WORKERS
NON-WORKERS
5 0 5 10 15
Km

Fig.2-8

TANDA TAHSIL
CULTIVATORS AND AGRICULTURAL LABOURERS
1981
PERCENTAGE OF CULTIVATORS & AGRICULTURAL LABOURERS/ MAIN WORKERS
ABOVE 95
85 – 95
75 – 85
BELOW 75
5 0 5 10 15
Km
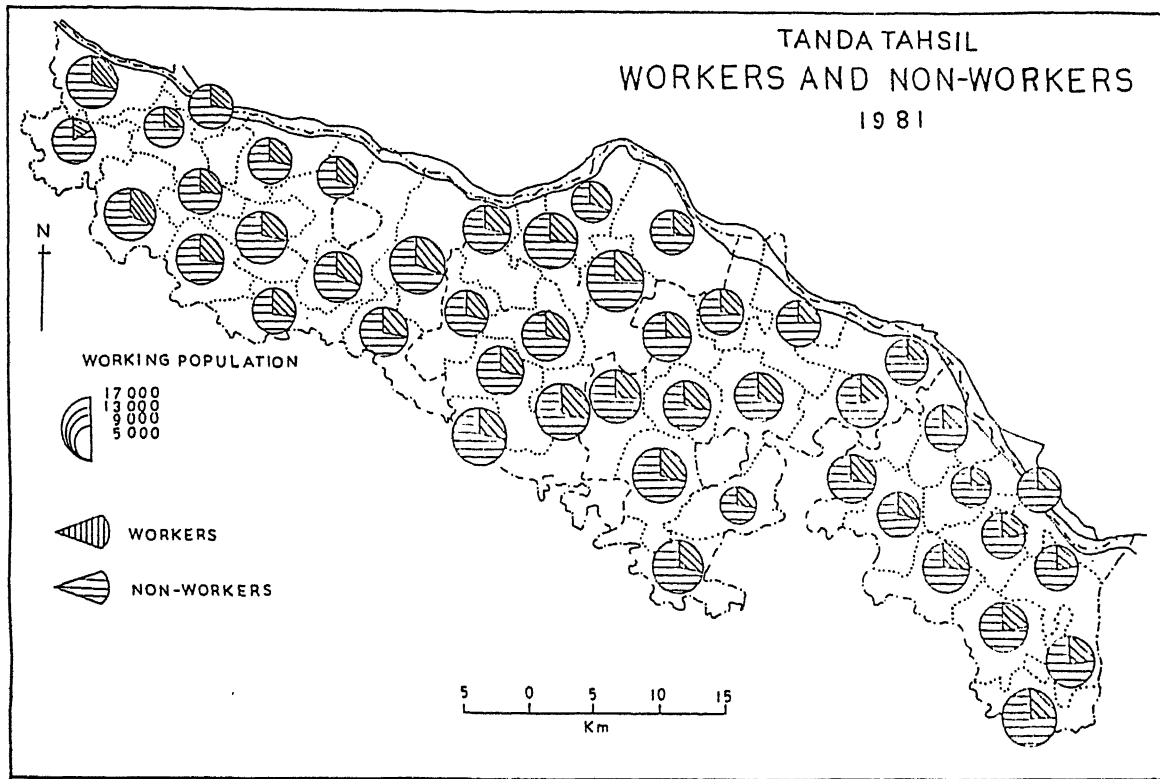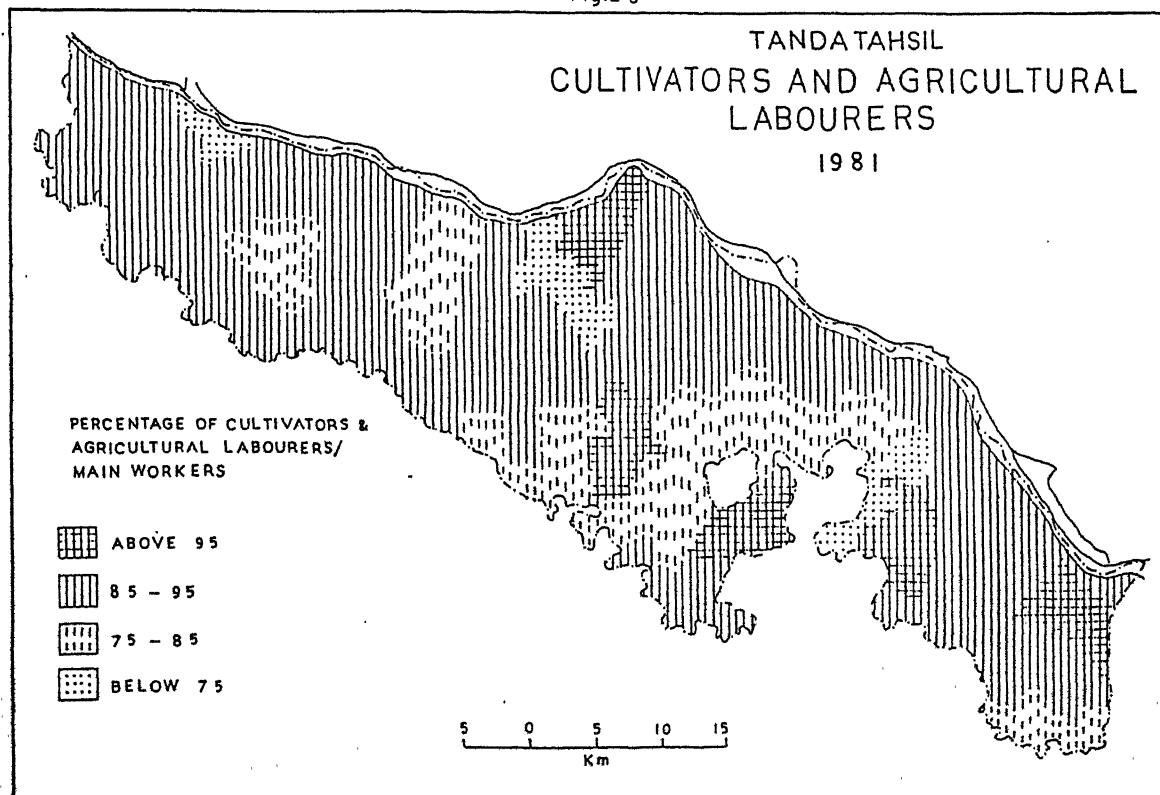
Fig.2-9

जनसंख्या में 26.53 प्रतिशत प्रति व्यक्ति साक्षर हैं। साक्षरता का यह अनुपात जिले की साक्षरता (25.61 प्रतिशत) से अधिक है। किन्तु उत्तर प्रदेश के साक्षरता अनुपात (27.16 प्रतिशत) से कम है। ग्रामीण और नगरीय दोनों क्षेत्रों में पुरुषों का साक्षरता अनुपात स्त्रियों से अधिक है। 1971 तथा 1981 के साक्षरता अनुपात को तालिका 2.6 में प्रदर्शित किया गया है। इससे यह स्पष्ट होता है कि 1971 से 1981 की अवधि में कुल साक्षरता अनुपात एवं ग्रामीण साक्षरता अनुपात- कुल, पुरुषों एवं स्त्रियों- सभी दशाओं में ऊपर उठा है जबकि नगरीय क्षेत्रों के सन्दर्भ में यह अनुपात घटा है। यह विरोधाभास जनसंख्या के स्थानान्तरण का परिणाम कहा जा सकता है। अशिक्षित ग्रामीणों का रोजगार के लिए नगरीय क्षेत्रों की ओर पलायन इसका मुख्य कारण बताया जा सकता है।[14]

तालिका 2.6

टाण्डा तहसील में साक्षरता (प्रतिशत में)

क्षेत्र			प्रतिशत साक्षर	
			1971	1981
कुल	तहसील	व्यक्ति	19.32	26.53
		पुरुष	29.73	39.21
		स्त्री	8.09	13.20
	ग्रामीण	व्यक्ति	17.03	25.19
		पुरुष	27.35	38.22
		स्त्री	6.05	11.58
	नगरीय	व्यक्ति	41.03	38.57
		पुरुष	50.83	47.81
		स्त्री	28.97	28.25

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, जिला फैजाबाद, 1971 तथा 1981।

6. अनुसूचित जातियाँ/जनजातियाँ

जनगणना 1981 के अनुसार उस व्यक्ति की गणना अनुसूचित जाति या जनजाति में की गयी है जिसकी जाति या जनजाति राज्य की अनुसूचित जातियों और जनजातियों की सूची में सम्मिलित है। अनुसूचित जातियाँ केवल हिन्दू और सिख धर्म को मानने वाले हो सकते हैं जबकि अनुसूचित जनजाति का व्यक्ति किसी भी धर्म को मानने वाला हो सकता है।[15] तहसील की कुल जनसंख्या में 26.04 प्रतिशत अनुसूचित जातियाँ हैं। इनका

प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों में 27.78 तथा नगरीय क्षेत्रों में 10.37 है। तालिका 2.7 से स्पष्ट है कि अनुसूचित जातियों में स्त्रियों का प्रतिशत पुरुषों की तुलना में अधिक है। अनुसूचित जनजातियों की संख्या तहसील में नगण्य ही है। अनुसूचित जनजातियाँ बसखारी विकास खण्ड के मात्र नरायनपुर पीकर गाँव में पायी जाती हैं। जिनका कुल जनसंख्या से प्रतिशत मात्र 0.007 है।

तालिका 2.7

टाण्डा तहसील में अनुसूचित जातियाँ

क्षेत्र	कुल जनसंख्या से प्रतिशत		
	व्यक्ति	पुरुष	स्त्री
कुल तहसील	26.04	25.62	26.48
ग्रामीण	27.78	27.40	28.10
नगरीय	10.37	10.17	10.59

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, जिला फैजाबाद,1981,भाग XIII - ब, पृ.7.

(ब) बस्तियों का प्रतिरुप

धरातल पर बस्तियाँ मानव व्यवसाय की अभिव्यक्ति हैं तथा सांस्कृतिक भूदृश्य के रुप में विकसित मानव की प्रथम मौलिक रचनाएँ हैं। प्रत्येक बस्ती अपनी कुछ विशिष्ट विशेषताओं के कारण विशिष्ट स्थान रखती हैं, किन्तु कुछ सामान्य विशेषताओं जैसे आकार, अन्तरालन, बसाव प्रतिरुप, गहनता आदि के परिप्रेक्ष्य में उनका सम्मिलित अध्ययन किया जा सकता है। आकारकीय दृष्टि से बस्तियों को ग्रामीण एवं नगरीय दो भागों में विभक्त किया जाता है।

टाण्डा तहसील जनसंख्या की दृष्टि से नितान्त ग्रामीण तहसील कही जा सकती है। यहाँ 89.90 प्रतिशत जनसंख्या क्षेत्र में विस्तीर्ण विभिन्न आकार की 762 ग्रामीण बस्तियों में निवास करती है। क्षेत्र में इन बस्तियों का प्रतिरुप संहत (Compact) रुप में विकसित हुआ है। प्रत्येक बस्ती में निवास करने वाली ग्रामीण जनसंख्या का औसत 641 व्यक्ति है जबकि प्रति बस्ती व्याप्त क्षेत्रफल का औसत मात्र 1.05 किमी.^{2} है। ग्रामीण बस्तियों के आकार के सम्बन्ध में यह विचारणीय तथ्य है कि सबसे अधिक 273 बस्तियाँ लघु आकार की हैं जिनकी जनसंख्या 200 से 499 के बीच है। 500 से 999 जनसंख्याकार की मध्यम बस्तियाँ पूरे तहसील में 199 हैं। तहसील में लघु आकार की बस्तियाँ तीसरे स्थान पर हैं जिनकी संख्या 156 है तथा जनसंख्या 200 से कम है। 1000 से 1999 जनसंख्या वाली बृहत् बस्तियों की कुल संख्या 99 है। अति बृहत् आकार की बस्तियों जिनकी

जनंसख्या 2000 से 4999 के बीच है- की संख्या 31 है। 5000 से अधिक जनसंख्या वाली अत्यधिक बृहत् बस्तियाँ मात्र तीन हैं। विकास खण्ड स्तर पर बस्तियों का आकारानुसार विवरण तालिका 2.8 तथा चित्र 2.10 में प्रदर्शित है।

तालिका 2.8

टाण्डा तहसील में आकारानुसार गाँवों का वितरण, 1981

	आकार-वर्ग	विकास खण्डों में बस्तियों की संख्या				कुल योग
		टाण्डा	जहाँगीरगंज	बसखारी	रामनगर	
1.	अति लघु (200 से कम जनसंख्या)	62	57	9	28	156
2.	लघु (200-499)	87	77	40	69	273
3.	मध्यम (500-999)	58	66	35	40	199
4.	बृहत् (1000-1999)	30	18	24	27	99
5.	अति बृहत् (2000-4999)	9	4	10	8	99
6.	अत्यधिक बृहत् (5000 से अधिक)	-	-	3	-	3
	कुल योग	246	222	121	173	762

स्रोत: साँख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1987, पृ. 34।

मानचित्र 2.10 में ही बस्तियों का वितरण उनके आकार के अनुसार प्रदर्शित किया गया है। इसके अवलोकन से स्पष्ट होता है कि बड़ी आकार की बस्तियों का अवस्थापन दूर-दूर हुआ है। बस्तियों के आकार में कमी के साथ ही साथ उनके बीच की दूरी में भी कमी आती गयी है। सामान्यतया बस्तियों का आकार सड़कों की उपलब्धता से प्रभावित है। बस्तियों के वितरण को उनकी सघनता और अन्तरालन से और अधिक स्पष्ट तरीके से समझा जा सकता है।

बस्तियों की सघनता से तात्पर्य प्रति 100 वर्ग किमी. क्षेत्रफल पर विस्तृत बस्तियों की संख्या से है जबकि अन्तरालन से तात्पर्य निकटस्थ बस्तियों के बीच की दूरी से है। तहसील में आबाद गाँवों की सघनता 95/100 वर्ग किमी. है जो कि जिले की सघनता 63/100 $किमी^2$ से लगभग डेढ़ गुना अधिक है। यह सघनता तहसील के पूर्वी भागों में अधिक तथा पश्चिमी भागों में मध्यम है जबकि मध्य भाग में सबसे कम है (चित्र 2.10)। विकास

TANDA TAHSIL
DISTRIBUTION OF SETTLEMENTS
N
Population size of settlements
< 200
200 - 499
500 - 999
1000 - 1999
2000 - 4999
> 5000
BLOCK WISE DISTRIBUTION OF SETTLEMENTS
NUMBER OF SETTLEMENTS
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
Tanda
Jahangir Ganj
Ram Nagar
Baskhari
Population Size of Settlements
< 200
200 - 499
500 - 999
1000 - 1999
2000 - 4999
> 5000
5
0
5
10
Km
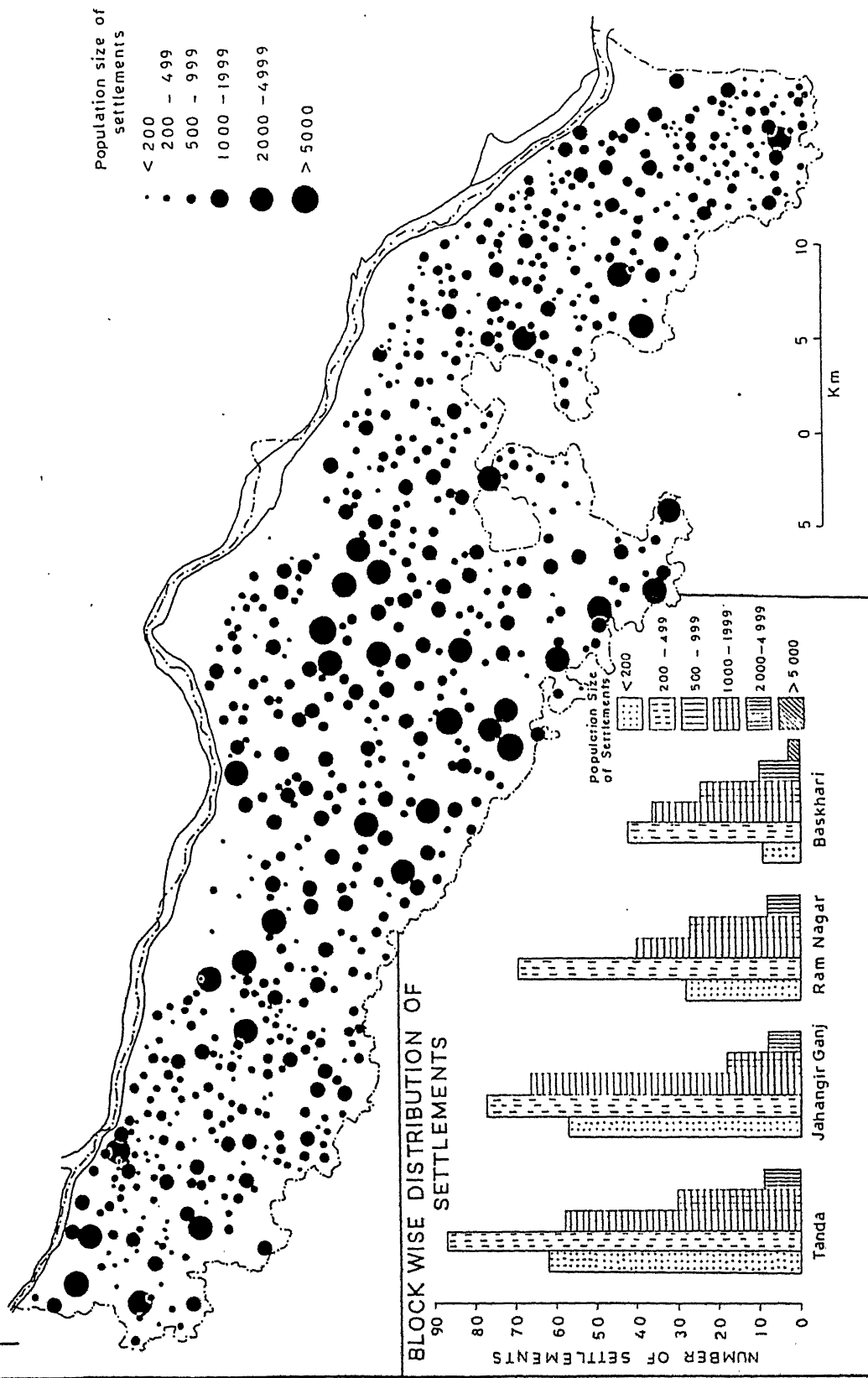
Fig. 2·10

खण्ड स्तर पर यह सघनता सबसे अधिक जहाँगीरगंज विकासखण्ड में (131/100 किमी^{2}) है जबकि बसखारी विकास खण्ड में सबसे कम (73/100 किमी.^{2}) है। बस्तियों की सघनता और अन्तरालन में उल्टा सम्बन्ध होता है। यदि सघनता कम है तो अन्तरालन बढ़ता है और यदि सघनता बढ़ती है तो अन्तरालन कम हो जाता है। यह तथ्य सारणी 2.9 से स्पष्ट है।

तालिका 2.9

टाण्डा तहसील में गाँवों की सघनता और अन्तरालन

क्रम संख्या	विकासखण्ड/तहसील/जिला	सघनता बस्ती/100 किमी.^{2}	अन्तरालन किमी. में
1.	टाण्डा विकासखण्ड	88	1.20
2.	बसखारी विकासखण्ड	73	1.36
3.	जहाँगीरगंज विकासखण्ड	131	0.99
4.	रामनगर विकासखण्ड	97	1.16
	कुल टाण्डा तहसील	95	1.16
	फैजाबाद जनपद	63	1.38

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, 1981 से संगणित।

बस्तियों के अन्तरालन की संगणना माथेर[16] द्वारा प्रयुक्त नियम से की गयी है। यह इस प्रकार है-

$$\text{बस्ती अन्तरालन} = 1.0746 \sqrt{\frac{\text{क्षेत्रफल}}{\text{बस्तियोंकीसंख्या}}}$$

अध्ययन प्रदेश के बस्तियों की सघनता और अन्तरालन के विश्लेषणोपरान्त यह कहा जा सकता है कि तहसील में बस्तियों का वितरण प्रतिरुप समान है। यह समान वितरण प्रतिरुप क्षेत्र की समतल मैदानी प्रकृति तथा उर्वरता एवं जल की पर्याप्तता के कारण विकसित हुआ है। इसके अलावा कुछ भौतिक तथ्य बस्तियों की स्थिति के चुनाव तथा उनके आकारकीय प्रतिरुप को नियन्त्रित करते हैं तथा कुछ सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक तथ्य बस्तियों की जातिगत व्यवस्था के बसाव को निर्धारित करते हैं। एक कृषि अर्थव्यवस्था से ओत-प्रोत टाण्डा तहसील में कच्चे मकानों की अधिकता है जो सामान्यतः स्थानीय रुप से प्राप्त पदार्थों से बनाये जाते हैं।

टाण्डा तहसील में नगरीकरण का स्तर बहुत ही निम्न है। सम्पूर्ण तहसील में एकमात्र तहसील

मुख्यालय-टाण्डा कस्बा ही नगरीय क्षेत्र के अन्तर्गत आता है जो घाघरा नदी के दाहिने किनारे पर अवस्थित है। इसके पूर्व में थिरुआ नाला प्रवाहित होता है। अतः इस कस्बे के पूर्व और उत्तर तरफ विकास करने की संभावनाएँ हैं ही नहीं। इसका भावी विकास पश्चिम और दक्षिण दिशाओं में ही हो सकता है। 1981 की जनगणना के अनुसार पूरे तहसील की मात्र 10 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय है तथा टाण्डा कस्बे में संकेन्द्रित है। टाण्डा कस्बे का स्थानीय विस्तार 10.35 वर्ग किमी क्षेत्रफल पर है जिसके अन्तर्गत 7165 आवासीय मकान समाहित हैं। टाण्डा नगरपालिका के अन्तर्गत टाण्डा कस्बा को 13 वार्डों में बाँटा गया है। इनके नाम- अल्हदापुर, अलीगंज, छज्जापुर, छज्जापुर दक्षिणी, हयातगंज, कस्बा पश्चिम, कस्बा पूर्व, समरावल पश्चिम, समरावल पूर्व, मीरानपुर, नेहरुनगर एवं मुबारकपुर हैं। टाण्डा कस्बे की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार यहाँ का हथकरघा तथा शक्तिचालित करघा उद्योग है।

(स) कृषि

अध्ययन क्षेत्र पूर्णतः ग्रामीण है जहाँ की 89.99 प्रतिशत जनसंख्या गाँवों में निवास करती है। और इसका मुख्य व्यवसाय कृषि है। इस प्रकार कृषि तहसील की अर्थव्यवस्था की रीढ़ हैं। तहसील की कुल कार्यशील जनसंख्या का 78 प्रतिशत से अधिक कृषि कार्यों में संलग्न है। इसी प्रकार इसके कुल क्षेत्रफल का 63 प्रतिशत कृषि भूमि के अर्न्तगत है। तहसील का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 94735 हेक्टेअर है जिसका 63.02 प्रतिशत भाग शुद्ध बोये गये क्षेत्रफल के अन्तर्गत है तथा 3.45 प्रतिशत भाग पर उपवन और उद्यानों का विस्तार है। 9.39 प्रतिशत क्षेत्रफल परती भूमि है। वनों का विस्तार मात्र 0.12 प्रतिशत भाग पर है जबकि ऊसर एवं बेकार भूमि का भाग 1.73 प्रतिशत है। कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगों में 20.22 प्रतिशत क्षेत्रफल प्रयुक्त है। इसके अतिरिक्त कृषि योग्य बंजर भूमि का विस्तार 1.91 प्रतिशत भाग पर पाया जाता है (तालिका 2.10 तथा चित्र 2.11)।

तालिका 2.10

टाण्डा तहसील का सामान्य भूमि उपयोग, 1987-88

क्रम संख्या 1.	भूमि उपयोग 2	कुल क्षेत्रफल हेक्टेअर में 3	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का प्रतिशत 4
1.	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	94735	100.00
2.	कृषि योग्य बंजर	1818	1.91
3.	परती भूमि	8900	9.39
4.	वन	123	0.12

TANDA TAHSIL
GENERAL LAND USE
1987-88
31319 Hectares
21728
20669
N
TANDA
BASKHARI
RAM NAGAR
JAHANGIRGANJ
NET SOWN AREA
NON-AGRICULTURAL USES.
GARDENS
BARREN AND FALLOW LAND
OTHER
5 0 5 10 15
Km
AREA IN ,000 HACTARES
DEVELOPMENT BLOCKS
TANDA
JAHANGIRGANJ
BASKHARI
RAM NAGAR
NET SOWN AREA
NON-AGRICULTURAL USE
BARREN AND FALLOW LAND
GARDENS
OTHER USES
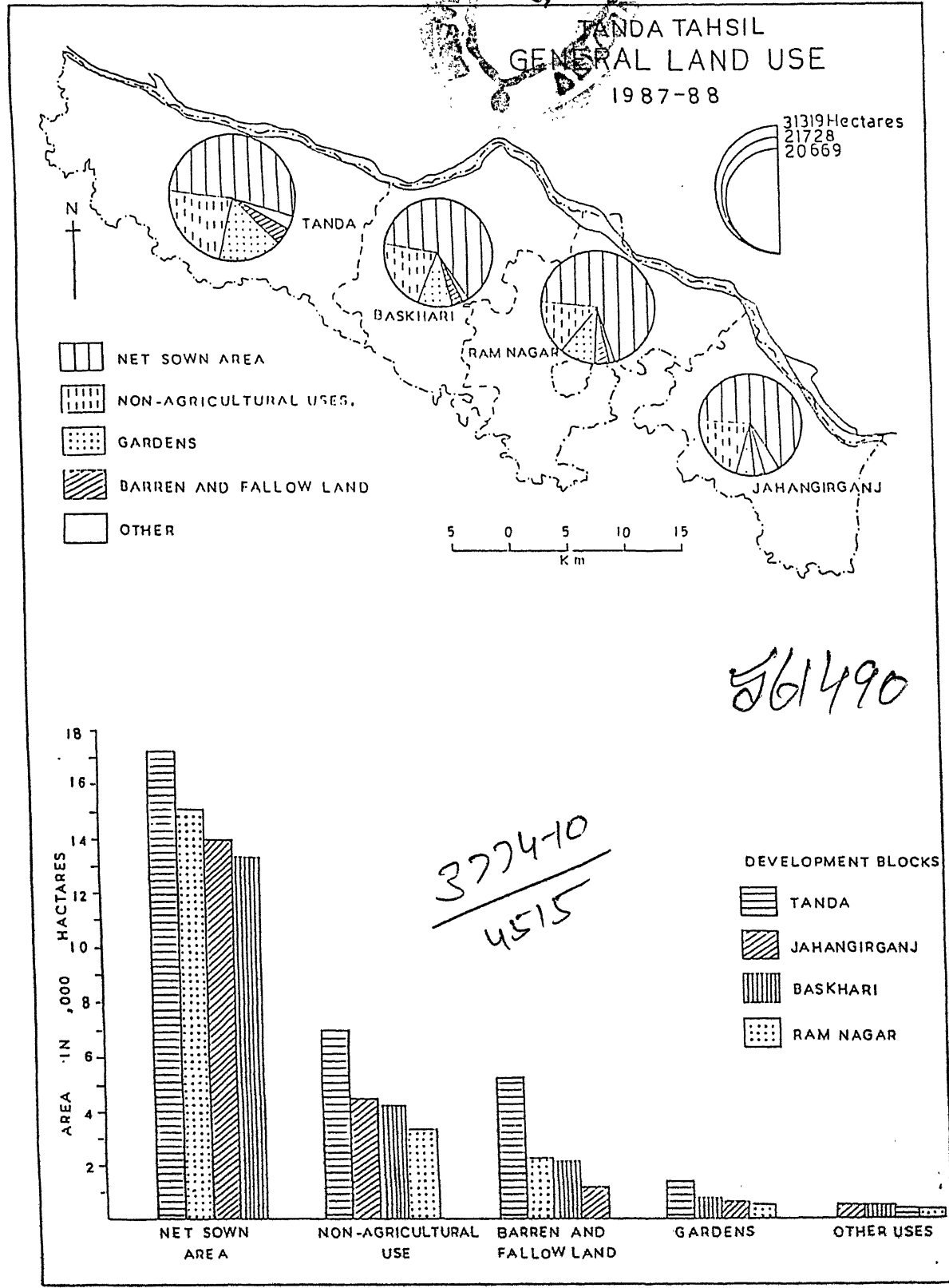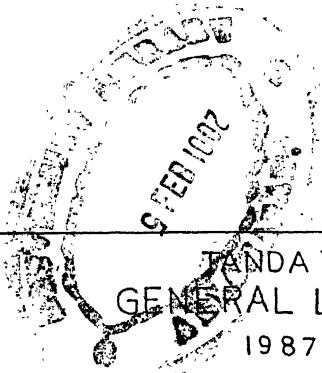
Fig. 2.11

1	2	3	4
5.	ऊसर एवं बेकार भूमि	1641	1.73
6.	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग	19161	20.22
7.	चारागाह	155	0.16
8.	उपवन एवं उद्यान	3273	3.45
9.	शुद्ध बोया गया क्षेत्र	59684	63.02
10.	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र	39161	-

स्रोतः सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1989.

तहसील में कुल कृषिगत क्षेत्र के 65.61 प्रतिशत भाग पर एक से अधिक बार फसलें उगायी जाती हैं। लगभग आधे से अधिक शुद्ध बोये गये क्षेत्रफल के लिए सिंचाई की सुविधाएँ उपलब्ध हैं। नलकूप और नहरें मुख्य सिंचाई के साधन हैं। तहसील में इनका वितरण सामान्य रुप से पाया जाता है। कुआँ और तालाब द्वारा भी थोड़ी बहुत सिंचाई की जाती है किन्तु यह मुख्यतः बसखारी विकासखण्ड तक ही सीमित है। फसल-प्रतिरुप के अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि यहाँ का फसल-प्रतिरुप एक विकासशील कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था का द्योतक है। कृषिगत क्षेत्र के अधिकँाश भाग पर खाद्यान्नों की कृषि की जाती है। व्यापारिक तथा औद्योगिक फसलों में आलू और गन्ने की खेती के अतिरिक्त अन्य फसलों का उत्पादन नगण्य है। तहसील में खरीफ और रबी दोनों फसलों का पर्याप्त उत्पादन होता है। जायद की फसल घाघरा के माझा क्षेत्र तथा सिंचाई की सुविधा युक्त आन्तरिक भागों में की जाती है। चावल, गेहूँ, गन्ना, अरहर, चना, मटर, आलू तथा चारे से सम्बन्धित फसलों का उत्पादन तहसील में किया जाता है। तहसील में नगरीय क्षेत्र तथा ग्रामीण बाजारों के निकटस्थ क्षेत्रों के अलावा सम्पूर्ण प्रदेश में पशुपालन मुख्यतः घरेलू आवश्यकताओं को ही पूरा करने के लिए किया जाता है। फलों की व्यवसायिक कृषि में अमरुद तथा सिंघाड़ा का प्रमुख स्थान है। अमरुद की व्यवसायिक कृषि जहाँ टाण्डा विकास खण्ड में संकेन्द्रित है वहीं सिंघाड़ा मुख्यतः बसखारी विकासखण्ड में उत्पादित होता है।

(द) उद्योग

सम्पूर्ण तहसील में खाद्यान्नों पर आधारित कृषि एवं खनिजों की अनुपब्धता के कारण बृहत् उद्योगों की स्थापना नहीं हो सकी है। उद्योगों के नाम पर गृह एवं लघु उद्योग ही पाये जाते हैं। 1981 की जनगणना के अनुसार 12175 व्यक्ति तहसील में विभिन्न घरेलू उद्योगों के अन्तर्गत संलग्न है जो कुल कार्यशील जनसंख्या का मात्र 8.19 प्रतिशत ही है। बड़े पैमाने के उद्योगों का तहसील में अभाव है। टाण्डा तापीय विद्युत केन्द्र के निर्माण से क्षेत्र में औद्योगीकरण की संभावना को बल मिला है। टाण्डा कस्बे की अर्थव्यवस्था यहाँ विद्यमान हस्तकरघों एवं शक्ति चालित करघों पर आधारित है, जो यहाँ के लोगों का प्राचीन व्यवसाय है। टाण्डा के अतिरिक्त

मुबारकपुर, भूलेपुर, हंसवर में हस्तकरघों और शक्तिचालित करघों का संकेन्द्रण हुआ है। यहाँ पर लुंगी, साड़ियाँ, सूटिंग, शर्टिंग तथा चादरें आदि बनायी जाती हैं। इसके अतिरिक्त लघु स्तरीय चमड़ा उद्योग, मिट्टी के बरतनों का उद्योग, तेलधानी, आटा चक्की, चावल मिलों आदि का विकास हुआ है।

(य) परिवहन

तहसील में परिवहन का मुख्य माध्यम सड़कें हैं। मुख्य सड़क तहसील के बीच से होकर गुजरती है जो इसकी रीढ़ की हड्डी के समान है। फैजाबाद-आजमगढ़ सड़क मार्ग तहसील से होकर ही जाता है। तहसील में कुल पक्की सड़कों की लम्बाई मात्र 176 किमी. है। रेलवे मार्ग का तहसील में अभाव ही कहा जा सकता है। अकबरपुर से केवल टाण्डा रेलमार्ग द्वारा जुड़ा है। तहसील में इस रेलवे मार्ग की लम्बाई 11 किमी है। जल यातायात के लिए घाघरा नदी वर्षभर खुली रहती है तथा 75 किमी. तक इसमे वर्षभर नौवाहन हो सकता है किन्तु 1958 से स्टीमर सुविधाओं के बन्द होने से यहाँ जलयातायात बन्द हो गया है। स्थानीय रुप से घाघरा को पार करने के लिए नावों का उपयोग अभी हो रहा है।

सन्दर्भ

1. **Joshi, E.B.** : Uttar Pradesh District Gazetteers- Faizabad, Govt of U.P., Allahabad, 1960.
2. सांख्यिकीय पत्रिका जनपद फैजाबाद, 1989।
3. **Singh, R.L.** : India: A Regional Geography, National Geographical Society of India, Varanasi, 1989, p.183
4. op. cit., fn. 1, p.15.
5. Ibid.
6. Ibid, p.16.
7. **Northern India Patrika,** Daily, 21 August, 1988.
8. op. cit., fn.1, p.10.
9. Ibid.
10. **Pathak, R.K.** : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p.27.

11. **Bank of Baroda:** Annual Action Plan for Faizabad, Lucknow, 1986.

12. op. cit., fn.10 p.29.

13. **Trewartha, G.T.** : 'The case for population Geography', A.A.A.G, 43 (71).

14. **Singh, R.N. and Maurya, R.S.** : 'Migration of Population in India', in Maurya, S.D (ed.) Population and Housing Problems in India Vol. 1, Chugh Publications, Allahabad, 1989, pp. 176-189.

15. **Census of India:** District Census Handbook primary Census Abstract, Part XIII- B, District Faizabad, 1981.

16. **Mather, C.F.** : A Linear Distance Map of farm Population U.S., A.A.A.G, 34, 173-80.

अध्याय तीन

बस्तियों का स्थानिक-कार्यात्मक संगठन और नियोजन

3.1 प्रस्तावना

कृषि आधारित बड़े पैमाने पर संहत बस्तियाँ भारतीय बस्ती प्रतिरुप की मुख्य विशेषता हैं।[1] सामाजिक-आर्थिक अध:संरचना (Infra-Structure) की दृष्टि से ये ग्रामीण बस्तियाँ शहरी बस्तियों की अपेक्षा पर्याप्त रुप से पिछड़ी हुई हैं। इनके पिछड़ेपन के कारण ही बड़े पैमाने पर कार्यशील जनसंख्या का स्थानान्तरण गाँवों से शहरों की ओर हो रहा है, जो भारतीय जनसंख्या की मुख्य समस्या है। गाँवों से शहरोन्मुखी स्थानान्तरण की समस्या का समाधान ग्रामीण बस्तियों की सामाजिक-आर्थिक अध:संरचना के विकास में ही निहित है।[2] यह विकास कुछ ऐसी बस्तियों के माध्यम से ही किया जा सकता है जहाँ पर आधुनिक विकास की सभी संभव आधारभूत् सामाजिक एवं आर्थिक सुविधाओं का अधिकतम केन्द्रीकरण हुआ हो। इस प्रकार की बस्तियाँ यदि प्रदेश के अधिकतम गाँवों से परिवहन और संचार के साधनों द्वारा पर्याप्त रुप से जुड़ी हो तो विकास अपेक्षया बेहतर ढंग से हो सकता है। प्रस्तुत अध्याय में अध्ययन क्षेत्र जो एक पिछड़ी अर्थवस्था का प्रतिरुप है, की ऐसी ही आधारभूत् बस्तियों की पहचान करने का प्रयास किया गया है। साथ ही विकास के लिए उत्तरदायी इस तरह के केन्द्रों की अपर्याप्तता को देखते हुए यथोचित दिशा में वांछित गति से सम्यक् विकास के लिए नवीन विकास-केन्द्रों के संवर्धन हेतु नियोजन प्रारुप प्रस्तुत किया गया है।

3.2 विकास-केन्द्र और केन्द्रीय कार्य की संकल्पना

स्थानिक आर्थिक संगठन में संसाधनों की अपर्याप्तता तथा विकास की बाधाओं को कम करने के लिए कार्यों का केन्द्रीकरण कुछ विशिष्ट बस्तियों पर उनकी विशिष्ट स्थिति के कारण हो जाता है। ऐसी बस्तियाँ ही सम्बन्धित कार्यों द्वारा अपने समीपवर्ती क्षेत्रों को सेवा प्रदान करती हैं जिससे उन्हें सेवा केन्द्र के रुप में जाना जाता है।[3] इस प्रकार की बस्तियों की पहचान सर्वप्रथम मार्क जैफरसन[4] ने 'केन्द्र स्थल' (Central Place) के रुप में किया था। आगे चलकर क्रिस्टालर[5] ने 'केन्द्र स्थल सिद्धान्त' का प्रतिपादन किया। अत: सेवा केन्द्र वे बस्तियाँ है **जिनका आकार छोटे गाँव से लेकर बृहद् नगरों तक होता है।** ये अपनी सुविधाजनक स्थिति के कारण अन्य बस्तियों के लिए केन्द्रीय सेवायें प्रदान करती हैं जिससे इनकी स्थितियाँ बस्तियों के मध्य केन्द्रीय हो जाती हैं। इसीलिए ऐसी बस्तियों को 'केन्द्र स्थल' भी कहा जाता है। ये सभी केन्द्र सेवाओं को एक समान अनुपात एवं संख्या में नहीं रखते हैं। इनमें से कुछ केन्द्रों पर अधिक मात्रा एवं संख्या में सेवाओं का संकेन्द्रण होता है तो कुछ केन्द्रों पर इनकी संख्या और मात्रा अपेक्षाकृत कम होती हैं। केन्द्रीभूत कार्य एवं सेवाएँ भी विभिन्न स्तर और

क्रमवाली होती हैं। सामान्यतया जहाँ पर अधिक मात्रा में सेवाओं का जमाव होता है वहाँ अपेक्षया उच्च स्तर की सेवाओं का संकेन्द्रण होता है। इसके विपरीत जहाँ कम सेवाएँ केन्द्रीभूत होती हैं वहाँ सेवाओं का स्तर भी निम्न होता है।

सेवा केन्द्रों या केन्द्र स्थलों पर अनेक कार्य केन्द्रीभूत होते हैं जिनमें कुछ कार्य उस केन्द्र स्थल की जनसंख्या के लिए होते हैं तथा कुछ कार्य सेवा केन्द्र के समीपवर्ती क्षेत्र की जनसंख्या की भी सेवा करते हैं। मात्र अपनी ही जनसंख्या को सेवा प्रदान करने वाले कार्यों को सामान्य कार्य (Non-Basic Function) कहा जाता है तथा समीपवर्ती क्षेत्रों को सेवा प्रदान करने वाले कार्यों को उस बस्ती के लिए आधारभूत् कार्य (Basic Function) कहा जाता है जिसपर वे अवस्थित होते हैं। सामान्यतया सामान्य कार्य सभी बस्तियों में पाये जाते हैं किन्तु आधारभूत् कार्य कुछ विशिष्ट बस्तियों में ही पाये जाते हैं।[6] क्रिस्टालर[7] ने इन आधारभूत् कार्यों को ही 'केन्द्रीय कार्य'(Central Function) कहा है। भट्ट[8] ने तकनीकी, आर्थिक एवं संस्थागत कारणों से असर्वगत (Non-Ubiquitous) तथा कुछ निश्चित क्षेत्रों की सेवा के लिए निश्चित स्थानों पर अवस्थित सेवाओं या कार्यों को 'केन्द्रीय कार्य' के रुप में माना है। जबकि, राजकुमार पाठक[9] का विचार है कि केन्द्रीय कार्य वे कार्य कहलाते हैं जिनके माध्यम से लोगों में स्थानान्तरण संभव होता है। यह स्थानान्तरण दैनिक, मासिक, वार्षिक, स्थायी, अस्थायी आदि किसी भी प्रकार का हो सकता है। किन्तु किसी कार्य का केन्द्रीय होना पूर्ण रुप से इस बात पर निर्भर करता है कि उस कार्य का सम्बन्धित क्षेत्र में क्या महत्व है? किसी सेवा केन्द्र के किसी कार्य का महत्व उसके द्वारा स्वयं के विकास एवं क्षेत्र के विकास में निहित है। सम्बन्धित क्षेत्र का विकास केन्द्रीय कार्य के द्वारा सृजित सेवा का प्रतिफल होता है जबकि स्वयं सेवा केन्द्र का विकास वहाँ अवस्थित केन्द्रीय कार्यों द्वारा सेवित क्षेत्रों से प्राप्त आय के माध्यम से संभव होता है। स्पष्टतः केन्द्रीय कार्यों का मुख्य उद्देश्य सम्बन्धित सेवा केन्द्र तथा तत्सम्बन्धित क्षेत्रों का विकास करना होता है। अतः ऐसे कार्यों को 'केन्द्रीय विकास कार्य' (Central Growth Function) कहना अधिक समीचीन प्रतीत होता है। प्रस्तुत अध्ययन में प्रशासनिक, कृषि और पशुपालन, शिक्षा और मनोरंजन, परिवहन और संचार, चिकित्सा, वित्त, व्यापार और वाणिज्य से सम्बन्धित 31 कार्यों को केन्द्रीय विकास कार्य के रुप में व्यवहृत किया गया है। सम्पूर्ण तहसील में व्याप्त इन कार्यों को उनकी प्रवेशी जनसंख्या (Entry Point Population), विशिष्ट जनसंख्या (Saturation Point Population) और कार्याधार जनसंख्या (Threshold Population) के साथ तालिका 3.1 में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 3.1
केन्द्रीय विकास कार्य

कार्य	प्रदेश में कुल संख्या	प्रवेशी जनसंख्या	विशिष्ट जनसंख्या	कार्याधार जनसंख्या
1	2	3	4	5
(क) प्रशासनिक कार्य				
1. न्याय पंचायत	46	377	772	574
2. पुलिस स्टेशन	6	2363	4142	3252
3. विकास खण्ड केन्द्र	4	2363	5250	3806
4. तहसील मुख्यालय	1	54474	54474	54474
(ख) कृषि एवं पशुपालन				
5. पशु अस्पताल	5	343	2363	1553
6. बीज, कीटनाशक एवं उर्वरक केन्द्र	93	343	1441	842
7. शीत भण्डार	3	1975	7273	4554
(ग) शिक्षा एवं मनोरंजन				
8. प्राथमिक विद्यालय	338	77	563	320
9. मिडिल/हाईस्कूल	58	366	1096	731
10. इण्टरमीडिएट कालेज	6	501	2363	1432
11. डिग्री कालेज	1	54474	54474	54474
12. छवि गृह	9	2363	5250	3806
(घ) परिवहन एवं संचार				
13. बस स्टाप	47	160	1278	719
14. बस स्टेशन	4	2363	2629	2496
15. बस जंकशन	4	2363	2629	2496
16. रेलवे स्टेशन	3	160	2412	1286
17. फेरी घाट	6	853	1291	1072
18. डाकघर	128	140	565	352
19. तारघर और टेलीफोन	9	1926	2363	2144
(ड.) चिकित्सा				
20. पंजी. व्यक्तिगत क्लीनिक	30	104	1825	999
21. मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र	98	198	1911	1054
22. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	11	343	3165	1754
23. परिवार नियोजन केन्द्र	3	2363	5250	3806
24. औषधालय	2	2629	7237	4933
25. अस्पताल	1	54474	54474	54474

1	2	3	4	5
(च) वित्तीय कार्य				
26. संयुक्त ग्रामीण बैंक	10	420	1915	1167
27. राष्ट्रीयकृत बैंक	14	878	2363	1620
28. जिला सहकारी बैंक	4	2363	5220	3806
29. भूमि विकास बैंक	1	54474	54474	54474
(छ) व्यापार और वाणिज्य				
30. फुटकर बाजार	42	227	576	401
31. थोक बाजार	4	2363	5250	3806

3.3 केन्द्रीय कार्यों का पदानुक्रम

केन्द्रीय कार्यों का स्तर उसके महत्व से सम्बन्धित होता है जिससे केन्द्र स्थलों की केन्द्रीयता प्रभावित होती है। अतः स्पष्ट है कि किसी खास स्तर के कार्यों की अधिक मात्रायुक्त केन्द्र अधिक जनसंख्या की सेवा के लिए महत्वपूर्ण होता है, किन्तु उससे उच्च स्तर के कार्यों को उतनी ही मात्रा मे रखने वाले केन्द्र का महत्व अपेक्षया अधिक होता है, क्योंकि वह और अधिक जनसंख्या को सेवा प्रदान करता है। फलतः केन्द्रीय कार्यों का पदानुक्रम निर्धारित करना आवश्यक हो जाता है। केन्द्रीय कार्यों के पदानुक्रम निर्धारण से तात्पर्य प्रत्येक कार्य का तुलनात्मक महत्व निर्धारित करने से है।

एल. के. सेन[10] ने मिरयालगुडा तालुका के अध्ययन में कार्यों का पदानुक्रम कार्यों की प्रवेशी जनसंख्या के आधार पर निर्धारित किया है। किन्तु प्रवेशी जनसंख्या का स्तर ऐतिहासिक और राजनीतिक कारणों से अधिक प्रभावित होता है जो कार्यों के पदानुक्रम का उचित निर्धारण करने में अक्षम होता है। अतः प्रस्तुत अध्ययन में कार्याधार जनसंख्या सूचकांक को कार्यों के पदानुक्रम निर्धारण में आधार बनाया गया है। कार्याधार जनसंख्या किसी प्रदेश में किसी भी कार्य को सुचारु रुप से सेवा प्रदान करने के लिए आवश्यक होती है, जो प्रदेश में सम्बन्धित कार्य की प्रवेशी जनसंख्या और विशिष्ट जनसंख्या के बीच की स्थिति होती है। प्रवेशी जनसंख्या से तात्पर्य प्रदेश में किसी कार्य से सम्बन्धित उस निम्नतम जनसंख्या से है जिस पर किसी बस्ती में कोई कार्य अवस्थित होता है। साथ ही विशिष्ट जनसंख्या वह जनसंख्या आकार है जिसके ऊपर किसी प्रदेश में कोई कार्य सर्वगत (Ubiquitous) हो जाता है।[11] कार्याधार जनसंख्या की संगणना रीड मुंच [12] विधि द्वारा की गयी है। तत्पश्चात् सबसे कम कार्याधार जनसंख्या वाले कार्य की जनसंख्या से सभी कार्यों की कार्याधार जनसंख्या को भाग देकर कार्याधार जनसंख्या सूचकांक प्राप्त किया गया है। पुनः कार्याधार जनसंख्या के अलगाव बिन्दुओं के

निरीक्षणोपरान्त कार्यों के चार पदानुक्रम नियत किये गये हैं। तालिका 3.2 में कार्य, उनकी कार्याधार जनसंख्या तथा उनका सूचकांक तथा तालिका 3.3 में कार्यों के चार पदानुक्रमों का विवरण दिया गया है।

तालिका 3.2
कार्य एवं उनका कार्याधार जनसंख्या सूचकांक

क्रम संख्या	केन्द्रीय कार्य	कार्याधार जनसंख्या	कार्याधार जनसंख्या सूचकांक
1	2	3	4
1.	तहसील केन्द्र	54474	170.23
2.	डिग्री कालेज	54474	170.23
3.	भूमि विकास बैंक	54474	170.23
4.	अस्पताल	54474	170.23
5.	औषधालय	4933	15.41
6.	शीत भंडार	4554	14.23
7.	थोक विक्रय बाजार	3806	11.89
8.	जिला सहकारी बैंक	3806	11.89
9.	परिवार नियोजन केन्द्र	3806	11.89
10.	सिनेमा	3806	11.89
11.	विकासखण्ड केन्द्र	3806	11.89
12.	पुलिस स्टेशन	3252	10.16
13.	बस जंक्शन	2496	7.8
14.	बस स्टेशन	2496	7.8
15.	तारघर और टेलीफोन	2144	6.7
16.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	1754	5.48
17.	राष्ट्रीयकृत बैंक	1620	5.06
18.	इण्टरमीडिएट कालेज	1432	4.47
19.	पशु अस्पताल	1353	4.23
20.	रेलवे स्टेशन	1286	4.0
21.	सं० क्षे० ग्रामीण बैंक	1167	3.64
22.	फेरी घाट	1072	3.35
23.	मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र	1054	3.29
24.	पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक	999	3.12
25.	बीज/कीटनाशक एवं उर्वरक केन्द्र	842	2.63
26.	मिडिल/हाईस्कूल	731	2.28
27.	बस स्टाप	719	2.24
28.	न्याय पंचायत केन्द्र	574	1.79

1.	2.	3.	4.
29.	फुटकर बाजार	401	1.25
30.	डाकघर	352	1.10
31.	प्राथमिक विद्यालय	320	1.00

तालिका 3.3

कार्यों के चार पदानुक्रम

पदानुक्रम	कार्याधार जनसंख्या सूचकांक	कार्यों की संख्या
I	15.41 से अधिक	4
II	14.23 से 15.41	2
III	10.16 से 11.89	6
IV	1.00 से 7.8	19

3.4 विकास-केन्द्रों का निर्धारण

भारत में वर्तमान विकास केन्द्रों का प्रतिरुप ऐतिहासिक सांस्कृतिक शक्तियों और आर्थिक तथा राजनैतिक आवश्यकताओं का परिणाम है।[13] फलतः निम्न स्तर के सेवा केन्द्रों की ओर ध्यान नहीं दिया गया है। इसलिए वर्तमान अध्ययनों में निम्न स्तर के विकास केन्द्रों की पहचान और पर्याप्त विकास की वस्तुओं और सेवाओं की पूर्ति क्षेत्रीय नियोजन का मुख्य बिन्दु रहा है। विकास केन्द्रों के निर्धारण से तात्पर्य यह सुनिश्चित करना है कि किसी दिए हुए प्रदेश में वितरित बस्तियों में कौन-कौन सी बस्तियाँ सेवा केन्द्रों के रुप में कार्यरत हैं।

सेवा केन्द्रों का निर्धारण एक जटिल प्रक्रिया है। सिद्धान्ततः यह प्रक्रिया आसान सी लगती है, किन्तु व्यावहारिक रुप में इसमें अनेक जटिलताएँ विद्यमान हैं। सर्वप्रथम बस्तियों की विपुल संख्या की समस्या सामने आती है, जिनमें से वास्तविक विकास केन्द्रों की पहचान करनी होती है। यह निश्चित करना बहुत ही कठिन हो जाता है कि कितनी संख्या में या किस अनुपात में सेवा केन्द्रों को मान्यता दी जाय। दूसरी समस्या वांछित आँकड़ों की अनुपलब्धता है। यदि वांछित आँकड़े आवश्यकतानुसार नहीं प्राप्त होते है तो परिमाणात्मक मानदण्डों का उपयोग संभव नहीं हो पाता है। फलतः वास्तविक विकास केन्द्रों का निर्धारण नहीं हो पाता है। तीसरी और सबसे बड़ी समस्या प्रशासन की दृष्टि से विभाजित और परिभाषित क्षेत्रीय इकाइयों की है। कभी-कभी राजस्व गाँव

वास्तविक बस्ती की इकाइयों से मेल नहीं खाते तथा कुछ गाँवों में कई पुरवे (hamlets) होते हैं जो अलग-अलग केन्द्रकों के रुप में कार्य करते हैं। साथ ही कभी-कभी एक सातत्य बस्ती कई राजस्व गाँवों में विभाजित होती है। सिद्धान्ततः वह एक सेवा केन्द्र के रुप में कार्य करती है किन्तु कई राजस्व गाँवों का अंग होती है। अतः ऐसे विकास केन्द्रों के नामकरण की समस्या सम्मुख होती है। साथ ही, कभी-कभी देखा गया है कि कई गाँवों के प्रशासकीय नाम उनके व्यावहारिक नामों से भिन्न होते हैं। उदाहरण स्वरुप प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र में निर्धारित 'बलरामपुर' सेवा केन्द्र का प्रशासनिक नाम है जबकि उसका व्यावहारिक एवं लोकप्रिय नाम 'राजे सुल्तानपुर' है। इसी तरह सेवा केन्द्रों के सेवा क्षेत्रों के सम्बन्ध में भी समस्या उठ खड़ी होती है। सेवा केन्द्रों का वास्तविक सेवा क्षेत्र कुछ और होता है तथा आँकड़े उसके प्रशासकीय क्षेत्र के ही प्राप्त होते हैं। इस तरह इन समस्याओं के कारण सेवा केन्द्रों का निर्धारण अपनी वास्तविकता से दूर हटता जाता है।

सेवा केन्द्रों का निर्धारण सामान्य तौर पर केन्द्रीय सेवाओं की उपस्थिति, केन्द्रीयता तथा केन्द्रीयता सूचकांक, मालवाहक परिवहन के साधनों में परिवर्तन, जनसंख्या आकार, कार्यशील जनसंख्या का कुल जनसंख्या से अनुपात, केन्द्रीय कार्यों की कार्याधार जनसंख्या तथा बस्तियों के सेवा क्षेत्र के आधार पर या उक्त आधारों में से एकाधिक आधारों को लेकर किया जा सकता है। विकास केन्द्रों अथवा सेवा केन्द्रों के निर्धारण में विगत वर्षों में भारत में कुछ महत्वपूर्ण कार्य हुए हैं। सुधीर वनमाली[14], सेन[15], नित्यानन्द[16], खान[17], एस० बी० सिंह[18], कुमार एवं शर्मा[19] आदि विद्वानों ने कार्यों के संकेन्द्रण के आधार पर सेवा केन्द्रों का निर्धारण किया है, जिसमें कार्यों की औसत कार्याधार जनसंख्या को भी स्थान दिया गया है। जी० के० मिश्र[20] ने प्राथमिक कार्याधार जनसंख्या के आधार पर निर्धारण किया है। पाठक[21], भट्ट[22] आदि विद्वानों ने बस्तियों की केन्द्रीयता को सेवा केन्द्रों के निर्धारण में आधार माना है। आलम[23] ने जनसंख्या के आधार पर तथा जगदीश सिंह[24] ने जनसंख्या के आकार और कार्यों की उपस्थिति के आधार पर सेवा केन्द्रों की स्थिति निर्धारित किया है। दत्ता[25] ने परिवहन सूचकांक को आधार बनाया है।

सेवा केन्द्रों के निर्धारण की प्रक्रिया काफी सीमा तक व्यक्तिनिष्ठ प्रक्रिया है। क्योंकि एक या एक से अधिक आधारों पर केन्द्रों के निर्धारण में सेवा केन्द्र कहलाने योग्य बस्ती का निम्नतम स्तर निर्धारण तथा बस्तियों में व्याप्त कार्यों तथा कार्यों के विशिष्ट जनसंख्या बिन्दु का चयन, जिसके ऊपर ही संपूर्ण विश्लेशण संभव है, अध्ययनकर्ता के विवेक पर आधारित होता है। प्रस्तुत अध्ययन में केन्द्रीय कार्यों की उपस्थिति, कार्यों की औसत कार्याधार जनसंख्या, तथा परिवहन द्वारा बस्तियों की परस्पर सम्बद्धता की सहायता से सेवा केन्द्रों का निर्धारण किया गया है। सर्वप्रथम केन्द्रीय कार्यों को रखने वाली बस्तियों में उन्हीं बस्तियों का चयन किया गया है जिनकी

जनसंख्या सम्बन्धित कार्यों की कार्याधार जनसंख्या से ऊपर है। तत्पश्चात् किसी भी तीन केन्द्रीय विकास कार्यों को सम्पादित करने वाली बस्तियों का चयन किया गया है। इनमें से पुनः उन्हीं बस्तियों को सेवा-केन्द्र के रुप में मान्यता दी गयी है जो कम से कम तीन केन्द्रीय कार्यों को सम्पादित करती हैं तथा परिवहन मार्गों द्वारा सुचारु रुप से आस-पास की बस्तियों से सम्बद्ध हैं। उक्त मानदण्डों के अनुसार अध्ययन क्षेत्र में एकमात्र नगरीय बस्ती टाण्डा को लेकर कुल 66 बस्तियों को सेवा-केन्द्र के रुप में मान्यता दी गयी है। इन 66 सेवा-केन्द्रों का जनसंख्याकार तथा सम्पादित होने वाले कार्यों की संख्या तालिका 3.4 में दी गयी है। इनके द्वारा सम्पादित कार्यों का नाम तालिका 3.10 में स्पष्ट है तथा इनकी स्थानिक अवस्थितियाँ चित्र 3.1 में दर्शायी गयी है।

तालिका 3.4

तहसील में निर्धारित सेवा-केन्द्र

क्रम संख्या	सेवा-केन्द्रों का नाम	जनसंख्या 1981	सम्पादित होने वाले केन्द्रीय कार्यों की संख्या
1	2	3	4
1.	टाण्डा	54474	30
2.	बसखारी	5250	18
3.	जहाँगीरगंज	2363	17
4.	रामनगर	2629	15
5.	बलरामपुर	4142	13
6.	अशरफपुर किछौछा	5719	11
7.	हंसवर	7237	10
8.	मकरही	2176	7
9.	अहिरौली रानीमऊ	1358	7
10.	चहोड़ा शाहपुर	1306	7
11.	इन्दईपुर	1064	7
12.	मूसेपुर	4767	6
13.	औरंगाबाद	4146	6
14.	देवरिया बुजुर्ग	2114	6
15.	कमहरिया	1433	6
16.	माडरमऊ	1278	6
17.	उतरेथू	2280	5
18.	हिसमुद्दीनपुर पिपरा	2102	5
19.	मरौचा	1586	5

1	2	3	4
20.	नरायनपुर प्रीतमपुर	1485	5
21.	नींबा	1092	5
22.	तेन्दुआई कला	878	5
23.	नौरहनी रामपुर	853	5
24.	भीदुण	4080	4
25.	रामडीह सराय	3368	4
26.	अजमेरी बादशाहपुर	3300	4
27.	मुड़ेरा रसूलपुर	2514	4
28.	बेला परसा	2439	4
29.	बिहरोजपुर	2412	4
30.	रामपुर कला	1975	4
31.	बारीडीह	1911	4
32.	करमपुर परसावां	1817	4
33.	नेवरी	1522	4
34.	नसरुल्लाहपुर	1362	4
35.	मोतिगरपुर	1328	4
36.	शहिजना हमजापुर	1300	4
37.	चितबई	1282	4
38.	पूरा बजगोती	1211	4
39.	गड़वल	1126	4
40.	बनियानी	1099	4
41.	लखनपुर	955	4
42.	श्यामपुर अलऊपुर	925	4
43.	बसहिया	856	4
44.	मुबारकपुर पीकर	732	4
45.	लखमीपुर	443	4
46.	जमलूपुर	429	4
47.	अमोला बुजुर्ग	3399	3
48.	कौड़ाही	2486	3
49.	महुवारी	2451	3
50.	ऐनवा	2313	3
51.	गोहिला	1911	3
52.	राजेपुर सहरयार	1851	3
53.	जैनूद्दीनपुर	1573	3
54.	दौलतपुर महमूदपुर	1566	3
55.	सेमऊर खानपुर	1496	3
56.	सुलेमपुर परसावां	1111	3

1	2	3	4
57.	मखदूम नगर	1039	3
58.	मदैनिया	923	3
59.	हाफिजपुर लंगड़ी	900	3
60.	बड़ा गाँव	869	3
61.	बलिया जगदीशपुर	844	3
62.	ममरेजपुर	839	3
63.	नरकटा बैरागीपुर	768	3
64.	देईपुर	752	3
65.	परसनपुर	624	3
66.	बहोरापुर	360	3

3.5 **केन्द्रीयता मापन**

सेवा-केन्द्रों के अध्ययन में केन्द्रीयता की संकल्पना अध्ययन का केन्द्र बिन्दु होती हे। सेवा-केन्द्रों के सापेक्षिक महत्व का आकलन तथा उनके पदानुक्रम का निर्धारण केन्द्रीयता पर निर्भर होता है। किसी केन्द्र की केन्द्रीयता उसके द्वारा सम्पादित कार्यों के गुण और उनकी मात्रा की द्योतक होती है।[26] भट्ट[27] इसके गतिशील स्वरुप पर विशेष बल देते हैं। उन्होंने कार्यों की मात्रा और गुण के साथ-साथ कार्यों की संभाव्यता को केन्द्रीयता कहा है। किसी केन्द्र की केन्द्रीयता प्रायः उसके जनसंख्या आकार पर निर्भर होती है तथा दोनों में धनात्मक सम्बन्ध होता है। किन्तु यह आवश्यक नहीं है। कभी-कभी केन्द्र के जनसंख्या आकार और केन्द्रीयता में ऋणात्मक सम्बन्ध भी दृष्टिगत होता है।

केन्द्रीयता का मापन एक कठिन एवं व्यक्ति आधारित प्रक्रिया है। इसका परिकलन एक या एकाधिक आधारों पर किया जाता है। सर्वप्रथम क्रिस्टालर[28] ने 1933 में दक्षिणी जर्मनी में टेलीफोन कनेक्सन के आधार पर केन्द्रीयता का मापन किया। स्मैल्स (1944)[29], ब्रश (1953)[30], डनकन (1955)[31], कार्टर (1955)[32], उल्मैन (1960)[33], हार्टले और स्मैल्स (1961)[34] और कार (1962)[35] आदि विद्वानों ने किसी स्थान पर पाये जाने वाले सभी चयनित कार्यों के आधार पर केन्द्रीयता का निर्धारण किया। ब्रेसी (1953)[36] ने केन्द्रों के आकर्षण शक्ति के आधार पर तथा ग्रीन (1948)[37] और कैरुथर्स (1957)[38] ने आकर्षण शक्ति के साथ-साथ केन्द्रों की विभिन्न केन्द्रों से परिवहन सम्बद्धता को भी ध्यान में रखा है। वाशिंगटन के स्नोहोमिश काउन्टी के अध्ययन में बेरी और गैरिशन[39] ने 1958 में केन्द्रों के निर्धारण में महत्वपूर्ण कार्यों तथा उनकी कार्याधार जनसंख्या और

TANDA TAHSIL
SERVICE CENTRES
N
Karampur Parsawan
Mahuwari
Ainwa
Aurangabad
Utrethu
Daipur
Chitwai
Makhdoon nagar
Azmeri-
Badshahpur
Naurahany
Rampur
Narkata
bairagipur
Semur Khanpur
Jainudinpur
Bharidih
Nasrullahpur
TANDA
Murera
Sulempur Parsawan
Mamrezpur
Narayanpur-
Preetampur
Bahoran-
pur
Haswar
Rampur Kalan
Lakhanpur
Chahora Shahpur
Museypur
Makrahi
Behrozpur
Balya-
Jagdishpur
Baniyani
Gohila
Hisamu-
dinpur
Pipara
Lakhmipur
Daulatpur-
Mahmoodpur
Belaparsa
Hafizpur
Motigarpur
Longani
Sahijana
Hamjapur
Baragaon
Jamlupur
Baskhari
Indaipur
Ramnagar
Madarmau
Basahiya
Niba
Bhidoor
Kichnauchha
Purabaggoti
Maraucha
Jahangir ganj
Ramdih sarai
Shyampur-
Alaupur
Kamharia
Madaunia
Ahirauli Rani-
mau
Garhwal
Kaudahi
Newari
Amola Buzurg
Deoria Buzurg
Mubarakpur
Pikar
Tenduwai Kalan
Parshanpur
Rasepur-
Saharyar
Balrampur
Service centres
I Order
II Order
III Order
IV Order
5 0 5 10
Km

Fig. 3·1

पदानुक्रम को उपयोग में लाया। सिद्दाल (1961)[40] ने फुटकर और थोक व्यापार अनुपात तथा एबियोदन[41] ने 1967 में 'बहु-विचर विश्लेषण' (Multi Variate Analysis) के द्वारा केन्द्रीयता की गणना किया। 1971 में प्रेस्टन[42] में फुटकर व्यापार तथा औसत पारिवारिक आय के आधार पर केन्द्रीयता मॉडल प्रस्तुत किया किन्तु इसकी अधिकतम **आँकड़ा अवलम्बिता** इसकी व्यावहारिकता को सीमित कर देती है।

भारतीय अध्ययनों में भी केन्द्रीय स्थलों की केन्द्रीयता का मापन अधिकांशतः केन्द्रीय कार्यों की संख्या पर आधारित है। कार्यों के आधार पर विश्वनाथ (1967)[43], ओ० पी० सिंह (1971)[44], प्रकाशाराव (1974)[45], जगदीश सिंह (1976)[46] आदि विद्वानों ने सराहनीय कार्य किया है। केन्द्रों की परस्पर यातायात सम्बद्धता के आधार पर बहुत ही कम प्रयास हुआ है जिसमें जैन (1971)[47] तथा ओ० पी० सिंह (1971)[48] का कार्य सराहनीय रहा है।

केन्द्रीयता मापन, सर्वाधिक प्रचलित केन्द्रीय कार्यों के आधार पर किया जाता रहा है। विभिन्न केन्द्रीय कार्यों की पहचान तथा प्रदेश में उनके महत्व के आधार पर उनका मान निर्धारण केन्द्रीयता मापन की एक सामान्य प्रक्रिया है। सामान्य तौर पर विभिन्न कार्यों कों अपने विवेकानुसार 1,2,3,4...... आदि अंक प्रदान कर दिए जाते हैं। उदाहरण स्वरुप, जगदीश सिंह[49] ने 1979 में शैक्षिक सेवाओं के लिए निम्नलिखित प्रकार से मान निर्धारित किया--

प्राइमरी स्कूल	1
जूनियर हाईस्कूल	2
हायर सेकन्डरी/इण्टर कालेज	3
डिग्री कालेज	4
विश्वविद्यालय/उच्च तकनीकी संस्थान	5

परन्तु इस तरह विभिन्न कार्यों का महत्व आँकना समीचीन प्रतीत नहीं होता। क्योंकि किसी प्रदेश में एक विश्वविद्यालय का महत्व एक प्राथमिक विद्यालय की तुलना में मात्र 5 गुना ही अधिक नहीं होता। अतः प्रस्तुत अध्ययन में उक्त दोषों को दूर करने के लिए महत्व के अनुसार कार्यों के मान निर्धारण में एक नवीन प्रक्रिया अपनायी गयी है। इस प्रक्रिया में सम्पूर्ण प्रदेश में चुने गये 31 केन्द्रीय कार्यों मे से सभी कार्य को बराबर महत्व का माना गया है तथा प्रत्येक कार्य को 100 मान दिया गया है। किन्तु उनके प्रति इकाई महत्व को दशनि के लिए प्रदेश में पाये जाने वाले किसी केन्द्रीय कार्य की कुल संख्या से 100 को विभाजित किया गया है। इस प्रक्रिया से कार्यों

का उचित सापेक्षिक महत्व स्पष्ट होता है। उदाहरण स्वरुप प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र में प्राथमिक विद्यालय का मान इस प्रक्रिया से 0.29 इकाई है तो डिग्री कालेज का महत्व 100 इकाई है। विभिन्न कार्यों का मान निर्धारण तालिका 3.5 से स्पष्ट है।

तालिका 3.5
विभिन्न कार्यों का महत्वानुसार मान

क्रम संख्या	केन्द्रीय कार्य	प्रदेश में उनकी संख्या	प्रदेश में उनका कुल महत्व	प्रति इकाई महत्व
1.	2	3	4	5
(क)	**प्रशासनिक कार्य**			
	1.न्याय पंचायत	46	100	2.17
	2.पुलिस स्टेशन	6	100	16.60
	3.विकासखण्ड केन्द्र	4	100	25.00
	4.तहसील केन्द्र	1	100	100.00
(ख)	**कृषि एवं पशुपालन**			
	5.पशु अस्पताल	5	100	20.00
	6.बीज/कीटनाश एवं उर्वरक केन्द्र	93	100	1.07
	7.शीत भण्डार	3	100	33.3
(ग)	**शिक्षा एवं मनोरंजन**			
	8.प्राथमिक विद्यालय	338	100	0.29
	9.मिडिल/हाईस्कूल	58	100	1.72
	10.इण्टरमिडिएट कालेज	6	100	16.60
	11.डिग्री कालेज	1	100	100.00
	12.छविगृह	9	100	11.11
(घ)	**परिवहन एवं संचार**			
	13.बस स्टाप	47	100	2.12
	14.बस स्टेशन	4	100	25.00
	15.बस जंकशन	4	100	25.00
	16.रेलवे स्टेशन	3	100	33.33
	17.फेरी घाट	6	100	16.60
	18.डाकघर	128	100	0.78
	19.तारघर और टेलीफोन	9	100	11.11
(ड.)	**चिकित्सा**			
	20.पं० व्यक्तिगत क्लीनिक	30	100	3.33
	21.मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र	98	100	1.08

1.	2.	3.	4.	5.
	22. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	11	100	9.09
	23. परिवार नियोजन केन्द्र	3	100	33.3
	24. औषधालय	2	100	50.00
	25. अस्पताल	1	100	100.00
(च)	वित्तीय कार्य			
	26. स० क्षे० ग्रा० बैंक	10	100	10.00
	27. राष्ट्रीयकृत बैंक	14	100	7.14
	28. जिला सहकारी बैंक	4	100	25.00
	29. भूमि विकास बैंक	1	100	100.00
(छ)	व्यापार और वाणिज्य			
	30. फुटकर बाजार	42	100	2.30
	31. थोक बाजार	4	100	25.00

विगत अध्ययनों में कार्यों के महत्व को ही केन्द्रों के सापेक्षिक महत्व को आँकने में प्रयोग किया जाता रहा है। किन्तु उनका सेवाक्षेत्र, जिसका उचित प्रतिनिधित्व सेवित जनसंख्या से लगाया जा सकता है, भी कम महत्वपूर्ण नहीं होता है। सामान्यतया उच्च स्तर के कार्यों और केन्द्रों का सेवा क्षेत्र बड़ा होता है परन्तु व्यवहार में कभी-कभी ऐसा नहीं भी होता है।[50] अतः प्रस्तुत अध्ययन में केन्द्रों की केन्द्रीयता मापने के लिए कार्यों के महत्व की तीव्रता तथा केन्द्रों द्वारा सेवित जनसंख्या को भी ध्यान में रखा गया है। कार्यों के महत्व की तीव्रता की गणना किसी केन्द्र द्वारा सम्पादित सम्पूर्ण कार्यों के महत्व को जोड़कर की गयी है तथा इसे कार्यात्मक अंक (Functional Score) कहा गया है। कार्यों के महत्व की तीव्रता प्रदेश में व्याप्त उनकी संख्या पर निर्भर है जिनका मान तालिका 3.5 से स्पष्ट है। प्रदेश में निर्धारित केन्द्र स्थलों में सबसे कम कार्यात्मक अंक से सभी केन्द्रों के कार्यात्मक अंकों को भाग देकर उनके कार्यात्मक सूचकांक प्राप्त किए गये हैं जों केन्द्रों के सापेक्षिक महत्व को अधिक सरलतम रुप में समझाने में समर्थ हैं। प्रत्येक केन्द्र का कार्यात्मक अंक और सूचकांक तालिका 3.6 में दिखाया गया है। प्रत्येक केन्द्र की कुल सेवित जनसंख्या को न्यूनतम जनसंख्या वाले केन्द्र की जनसंख्या से विभाजित करके सेवित जनसंख्या सूचकांक प्राप्त किए गए हैं। कार्यात्मक सूचकांक की ही भाँति सेवित जनसंख्या सूचकांक सापेक्षिक महत्व को उचित तरीके से व्यक्त करता है। प्रत्येक केन्द्र के कार्यात्मक सूचकांक और सेवित जनसंख्या सूचकांक को जोड़कर उनके केन्द्रीयता अंक प्राप्त किए गये हैं। इन केन्द्रीयता अंक से पूर्वोक्त प्रक्रिया के द्वारा ही केन्द्रीयता सूचकांक का परिकलन किया गया है। केन्द्रीयता अंक की अपेक्षा केन्द्रीयता सूचकांक केन्द्रों की सापेक्षिक केन्द्रीयता को व्यक्त करने में समर्थ है। तालिका 3.6 में विभिन्न केन्द्रों के केन्द्रीयता सूचकांक दिखाए गये है।

तालिका 3.6

सेवा केन्द्रों का केन्द्रीयता सूचकांक

क्रम संख्या	विकास केन्द्र	सेवित बस्तियाँ	कार्यात्मक अंक	कार्यात्मक सूचकांक	सेवित जनसंख्या	सेवित जनसंख्या सूचकांक	केन्द्रीयता अंक	केन्द्रीयता सूचकांक
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	टाण्डा	86	945.28	338.81	111538	131.22	470.03	235.01
2.	बसखारी	44	303.83	108.89	41880	49.27	158.16	79.08
3.	जहाँगीरगंज	90	227.74	86.62	49040	57.69	144.31	72.15
4.	रामनगर	46	193.91	69.50	28209	33.18	102.68	51.34
5.	बलरामपुर	58	149.61	53.62	20514	24.13	77.75	38.87
6.	हंसवर	14	145.57	52.17	15237	17.92	70.09	35.04
7.	औरंगाबाद	47	18.60	6.66	22040	25.92	32.58	16.29
8.	अशरफपुर किछौछा	9	41.46	14.86	10162	11.95	26.81	13.40
9.	चहोड़ा शाहपुर	25	33.18	11.89	10051	11.82	23.71	11.85
10.	नसरुल्लाहपुर	28	8.09	2.89	12703	14.94	17.83	8.91
11.	रामपुर कला	14	5.49	1.96	13077	15.38	17.34	8.67
12.	उतरेथू	21	13.76	4.93	8732	10.27	15.20	7.60
13.	देवरिया बुजुर्ग	13	16.16	5.79	7722	9.08	14.87	7.43
14.	नौरहनी रामपुर	11	15.09	5.04	6947	8.17	13.57	6.78
15.	इन्दईपुर	6	25.96	9.30	3552	4.17	13.47	6.73
16.	बिहरोजपुर	14	6.43	2.30	8013	9.42	11.72	5.86
17.	अहिरौली रानीमऊ	11	9.65	3.45	6462	7.60	11.05	5.52
18.	नेवरी	9	5.09	1.82	7332	8.62	10.44	5.22
19.	तेन्दुआई कला	11	7.50	2.68	5850	6.88	9.56	4.78
20.	मूसेपुर	2	4.49	3.40	5112	6.01	9.41	4.70
21.	ममरेजपुर	13	3.24	1.16	6906	8.12	9.28	4.64
22.	हिसमुद्दीनपुर पिपरा	7	10.21	3.65	4782	5.62	9.27	4.63
23.	जमलूपुर	14	4.44	1.59	6245	7.34	8.93	4.46
24.	मकरही	5	17.11	6.13	2388	2.80	8.93	4.46
25.	नरायनपुर प्रीतमपुर	6	7.26	2.60	5357	6.30	8.90	4.45
26.	मुड़ेरा	5	5.09	1.82	5762	6.77	8.59	4.29
27.	राजेपुर सहरयार	9	2.79	1.00	6251	7.35	8.35	4.17
28.	बनियानी	10	4.31	1.54	5846	6.87	8.41	4.20
29.	मरौचा	5	6.61	2.36	4762	5.60	7.96	3.98
30.	कमहरिया	5	7.51	2.69	4489	5.28	7.97	3.98
31.	जैनूद्दीनपुर	10	3.24	1.16	5762	6.77	7.93	3.96

1	2	3	4	5	6	7	8	9
32.	चितबई	7	5.92	2.12	4688	5.51	7.63	3.81
33.	अमोला बुजुर्ग	2	5.92	2.12	4193	4.93	7.05	3.52
34.	माडरमऊ	6	8.28	2.96	3280	3.85	6.81	3.40
35.	रामडीह सराय	3	5.09	1.82	4172	4.90	6.72	3.36
36.	भीदुण	2	4.73	1.69	4080	4.80	6.49	3.24
37.	कौड़ाही	4	4.44	1.59	4168	4.90	6.49	3.24
38.	बलिया जगदीशपुर	4	3.24	1.16	4384	5.15	6.31	3.15
39.	करमपुर परसावां	3	5.09	1.82	3609	4.24	6.06	3.03
40.	अजमेरी बादशाहपुर	2	5.09	1.82	3300	3.88	5.70	2.85
41.	मुबारकपुर पीकर	4	4.31	1.54	3311	3.89	5.43	2.71
42.	ऐनवा	3	3.37	1.20	3562	4.19	5.39	2.69
43.	बेला परसा	5	3.86	1.38	3326	3.91	5.29	2.64
44.	बड़ा गाँव	3	3.37	1.20	3046	3.58	4.79	2.39
45.	बसहिया	3	5.65	2.02	2298	2.70	4.72	2.36
46.	मोतिगरपुर	4	5.09	1.82	2377	2.79	4.61	2.30
47.	नींबा	3	6.16	2.20	1963	2.30	4.50	2.25
48.	नरकटा बैरागीपुर	5	4.31	1.54	2407	2.83	4.37	2.18
49.	गड़वल	3	5.49	1.96	2011	2.36	4.32	2.16
50.	दौलतपुर महमूदपुर	3	2.79	1.00	2802	3.29	4.29	2.14
51.	मखदूम नगर	4	5.29	1.89	20411	2.40	4.29	2.14
52.	सुलेमपुर परसावन	3	3.24	1.16	2640	3.10	4.26	2.13
53.	बहोरापुर	4	3.37	1.20	2609	3.06	4.26	2.13
54.	महुआरी	2	3.37	1.20	2451	2.88	4.08	2.04
55.	पूरा बजगोती	1	6.81	2.44	1211	1.42	3.86	1.93
56.	मदैनिया	4	3.37	1.20	2005	2.35	3.55	1.77
57.	शहिजना हमजापुर	2	4.31	1.54	1709	2.00	3.54	1.77
58.	लखनपुर	2	3.86	1.38	1815	2.13	3.51	1.75
59.	परसनपुर	5	3.24	1.16	1975	2.32	3.48	1.74
60.	गोहिला	2	3.22	1.15	1911	2.24	3.39	1.65
61.	बारीडीह	2	2.79	1.00	1928	2.26	3.26	1.63
62.	लखमीपुर	3	4.31	1.54	1354	1.59	3.13	1.56
63.	श्यामपुर अलऊपुर	3	4.26	1.52	1274	1.49	3.01	1.50
64.	हाफिजपुर लंगड़ी	3	2.79	1.00	1612	1.89	2.89	1.44
65.	सेमऊर खानपुर	2	2.79	1.00	1516	1.78	2.78	1.39
66.	देईपुर	3	2.79	1.00	850	1.00	2.00	1.00

3.6 विकास-केन्द्रों का पदानुक्रम

केन्द्र स्थल-तन्त्र का मूलाधार एवं सर्वाधिक महत्वपूर्ण तथ्य उसकी पदानुक्रमीय व्यवस्था है। इस व्यवस्था में निम्नतम से उच्चतम स्तर तक के केन्द्र स्थल परस्पर सम्बद्ध होते हैं तथा उनमें एक कार्यात्मक संश्लिष्टता विद्यमान होती है। अनेक केन्द्र स्थलों के मध्य कार्यात्मक संश्लिष्टता के फलस्वरुप परस्पर कार्यात्मक प्रतिस्पर्धा होती है जिसके कारण ही उनमें पदानुक्रमीय भिन्नता उत्पन्न हो जाती है। क्रिस्टालर[51] की यह मान्यता रही है कि वस्तुओं और सेवाओं का प्रवाह उच्च स्तर के केन्द्रों से निम्न स्तर के केन्द्रों की ओर होता है। साथ ही उच्च स्तरीय केन्द्र निम्न स्तरीय केन्द्रों के कार्यों के साथ-साथ कुछ विशिष्ट कार्यों को सम्पादित करते हैं जो कि निम्न स्तरीय केन्द्रों में नहीं पाये जाते हैं। किन्तु वास्तविक संसार में प्रत्येक केन्द्र स्थल में कुछ कार्यात्मक विशिष्टीकरण हो सकता है। अतः उनकी मान्यता के विपरीत निम्न स्तरीय केन्द्र भी उच्च स्तरीय केन्द्र को सेवा प्रदान कर सकता है। साथ ही केन्द्र स्थल सिद्धान्त में यह भी कहा गया है कि पदानुक्रम के किसी स्तर से सम्बन्धित विभिन्न केन्द्रों की केन्द्रीयता समान होती है, जो कि एक आदर्श ही है। व्यावहारिक रुप में ऐसा नहीं होता है। अतः प्रस्तुत अध्ययन में केन्द्रीयता की असमानता को ध्यान में रखते हुए केन्द्रों का पदानुक्रम निर्धारित किया गया है।

केन्द्र स्थलों के पदानुक्रम के विभिन्न स्तरों को निर्धारित करने के लिए उनके केन्द्रीयता सूचकांक के सातत्य को खण्डित करने वाले अलगाव बिन्दुओं को सीमा माना गया है। तालिका 3.6 तथा चित्र 3.2 के अवलोकन से स्पष्टतः तीन अलगाव बिन्दु प्राप्त होते हैं जिनके आधार पर अध्ययन क्षेत्र के केन्द्र स्थलों के पदानुक्रम में चार स्तर बनाये गये हैं। चारों स्तरों से सम्बन्धित केन्द्रीयता सूचकांक वर्ग तथा उनके अन्तर्गत समाहित केन्द्रों की संख्या तालिका 3.7 में प्रदर्शित है।

तालिका 3.7
केन्द्र स्थलों की पदानुक्रमीय व्यवस्था

पदानुक्रमीय स्तर	केन्द्रीयता सूचकांक वर्ग	केन्द्रों की संख्या
I	79.08 से अधिक	1
II	72.15 से 79.08	2
III	35.04 से 51.34	3
IV	1.00 से 16.2	60

HIERARCHICAL LEVEL OF SERVICE CENTRES
CENTRALITY INDEX
240
230
220
210
200
190
180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
Tanda
Baskhari
Jahangirganj
Ramnagar
Balrampur
Haswar
Aurangabad
Kichhauchha
I
II
III
IV
100
200
400
600
800
1000
2000
4000
6000
8000
10000
20000
40000
60000
80000
100000
POPULATION SIZE
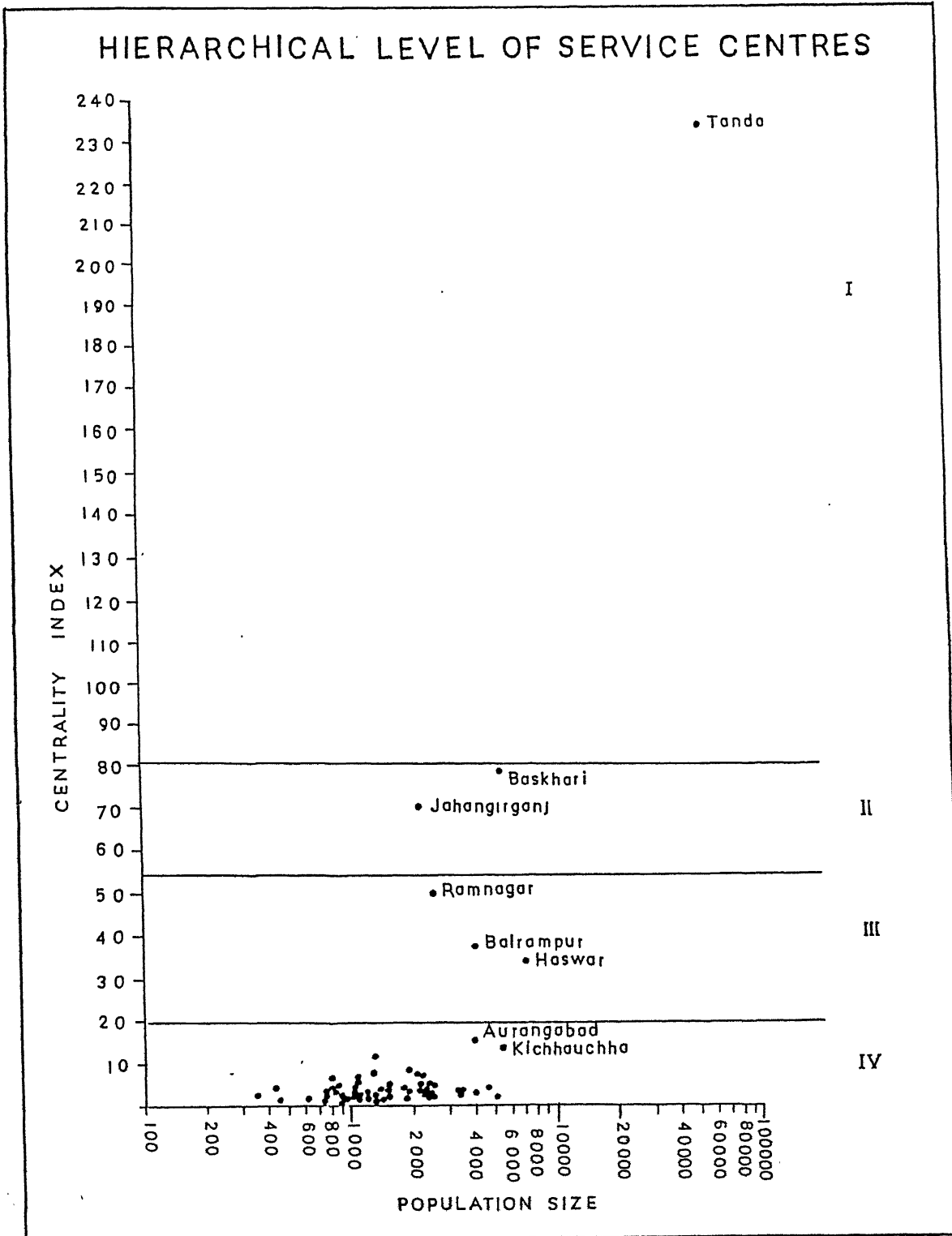
Fig. 3·2

प्रदेश में प्रथम स्तर का एक केन्द्र, द्वितीय स्तर के दो केन्द्र, तृतीय स्तर के तीन केन्द्र तथा चतुर्थ स्तर के 60 केन्द्र विद्यमान हैं जिनका प्रदर्शन चित्र 3.1 में किया गया है। विचारणीय तथ्य यह है कि प्रस्तुत अध्ययन में कार्यों का पदानुक्रम तथा केन्द्र स्थलों का पदानुक्रम स्तर एक दूसरे के समतुल्य हैं। इनका निर्धारण समान रीति 'अलगाव बिन्दु' से किया गया है तथा दोनों पदानुक्रमों में चार स्तर निर्धारित हुए हैं।

79.08 से अधिक केन्द्रीयता सूचकांक वाले केन्द्र स्थलों को प्रथम स्तर प्रदान किया गया है। इससे अधिक केन्द्रीयता सूचकांक युक्त एकमात्र नगरीय बस्ती टाण्डा है जिसे प्रादेशिक राजधानी कहा जा सकता है। इसका केन्द्रीयता सूचकांक 235.01 है। इसके द्वारा प्रदेश की 86 बस्तियों की सेवा की जाती है। छोटे स्तर के केन्द्रों के अलावा प्रदेश के कई विशिष्ट कार्य मात्र यहीं पर स्थित है जिसके द्वारा यह सम्पूर्ण प्रदेश को सेवा प्रदान करता है। इसके द्वारा प्रदेश की 20.49 प्रतिशत जनसंख्या की प्रत्यक्ष सेवा की जाती है।

बसखारी तथा जहाँगीरगंज पदानुक्रम के दूसरे स्तर के केन्द्र हैं। इन्हें प्रादेशिक केन्द्र कहा जा सकता है। इन केन्द्रों का केन्द्रीयता सूचकांक क्रमशः 79.08 तथा 72.15 है। इन केन्द्रों पर कार्यात्मक पदानुक्रम के लगभग द्वितीय स्तर के कार्य तथा उससे निम्न स्तर के कार्य सम्पादित होते हैं। यद्यपि बसखारी जनसंख्या में भी टाण्डा के बाद द्वितीय स्थान रखता है किन्तु जहाँगीरगंज बसखारी से अधिक बस्तियों और अधिक जनसंख्या की सेवा करता है। जहाँ बसखारी 44 बस्तियों में विद्यमान प्रदेश की 7.69 प्रतिशत जनसंख्या की सेवा करता है वहीं जहाँगीरगंज टाण्डा से भी अधिक 90 बस्तियों की सेवा करता है जिसमें प्रादेशिक जनसंख्या का 9 प्रतिशत भाग आबाद है। यह विरोधाभास तहसील के पूर्वी भाग में जनसंख्या के अधिक संकेन्द्रण के कारण है जो बस्तियों के अधिक संहत रुप का प्रतिफल है।

पदानुक्रम के तीसरे स्तर पर उन केन्द्रों को समाहित किया गया है जिनका केन्द्रीयता सूचकांक 35.04 से लेकर 51.34 के मध्य है। इसमें रामनगर, बलरामपुर तथा हंसवर समाहित हैं। इनमें से रामनगर विकास खण्ड केन्द्र भी है। इन्हें हम मुख्य प्रादेशिक बाजार कह सकते है। रामनगर विकासखण्ड केन्द्र होने के कारण अपेक्षया अधिक महत्वपूर्ण है। यह प्रदेश की 42 बस्तियों में आबाद 5.18 प्रतिशत जनसंख्या की सेवा करता है जिसका केन्द्रीयता सूचकांक 51.34 है। केन्द्रीयता सूचकांक की दृष्टि से बलरामपुर तथा हंसवर समतुल्य हैं जिनकी केन्द्रीयता क्रमशः 38.87 तथा 35.04 है। किन्तु जहाँ हंसवर मात्र 14 बस्तियों में आबाद प्रदेश की 2.79 प्रतिशत

जनसंख्या को सेवा प्रदान करता है वहीं बलरामपुर 58 बस्तियों में आबाद प्रदेश की 3.76 प्रतिशत जनसंख्या को सेवा प्रदान करता है।

3.7 विकास केन्द्रों का स्थानिक वितरण

अध्ययन क्षेत्र में विकास केन्द्रों का स्थानिक वितरण बहुत ही असमान है (चित्र 3.1)। यह अनियमित वितरण जनसंख्या और बस्तियों के घनत्व में भिन्नता के कारण है क्योंकि सामान्यतया विकास केन्द्रों का स्थानिक प्रतिरुप इन्ही पर निर्भर करता है।[52] यह असमानता तहसील के पश्चिमी और पूर्वी तथा दक्षिण-मध्य भागों में अधिक है। अरखापुर, धौरहरा, जादोपुर, दौलतपुरएकसरा, दौलतपुर हाजलपट्टी, सुन्दहा मजगवां, आमादरवेशपुर, केदरुपुर तथा ऐनवा एदिलपुर न्याय पंचायतों में एक भी विकास केन्द्र नहीं है। औरंगाबाद, नसरुल्लापुर, चन्दौली, जैनूद्दीनपुर, मरौचा, रामनगर, मकरही, परसनपुर, मुबारकपुर पीकर, कमहरिया, माडरमऊ, मसूरगंज, जहँागीरगंज, श्यामपुर अलऊपुर, तुलसीपुर तथा बलरामपुर न्याय पंचायतों में मात्र एक-एक विकास केन्द्र हैं। विकास केन्द्रों का सर्वाधिक घनत्व बसखारी विकास खण्ड में है जो अच्छे यातायात साधनों का परिणाम कहा जा सकता है। यहाँ शहिजनाहमजापुर न्याय पंचायत में सर्वाधिक 4 विकास केन्द्र अवस्थित हैं। क्षेत्र में विकास केन्द्रों के अन्तरालन को नियंत्रित करने वाले कारकों में निम्नलिखित प्रमुख है —

1. प्रदेश की धरातलीय रचना,
2. फसल गहनता तथा कृषि के साथ पशुपालन की स्थिति,
3. जनसंख्या और बस्तियों का घनत्व, तथा
4. परिवहन एवं संचार के साधनों की प्रकृति एवं स्तर।

सम्पूर्ण तहसील समतल एवं सुप्रवाहित मैदान है। केवल तहसील के मध्य भाग में बसखारी विकास खण्ड में कुछ झीलों एवं तालाबों के कारण उनके किनारे की बस्तियों का स्थानिक प्रतिरुप कुछ बाधित हुआ है। इसके साथ उत्तरी भाग में घाघरा नदी के किनारे का क्षेत्र बाढ़ के कारण प्रभावित है। दोनों तरह के क्षेत्रों में विकास केन्द्रों की कमी है। फसल गहनता तथा कृषि और पशुपालन का प्रभाव भी बस्ती प्रतिरुप पर पड़ता है जो अन्ततः विकास केन्द्रों की अवस्थिति को प्रभावित करता है। तहसील के मध्य भाग का दक्षिणी-पूर्वी अंचल तथा पूर्वी भाग का दक्षिणी अंचल ऊसर भूमि युक्त होने के कारण विकास केन्द्रों से रहित है। विकास केन्द्रों की अवस्थिति तथा अन्तरालन पर परिवहन एवं संचार-साधनों के स्तर का अधिकतम प्रभाव पड़ता है। यदि कहा जाय कि विकास केन्द्र परिवहन मार्गों और संचार सुविधाओं का अनुसरण करते हैं तो कोई अत्युक्ति नहीं होगी। तहसील में पूर्व से

पश्चिम अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि विकास केन्द्र पक्की सड़कों और खड़ंजा मार्गों के सहारे अवस्थित हैं। तहसील के पश्चिमी भाग में विकास केन्द्रों की कमी मात्र परिवहन मार्गों की कमी का परिणाम है जबकि मध्य भाग में पक्की सड़कों की अधिकता के कारण अन्तरालन कम है।

3.8 विकास केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेश

किसी विकास केन्द के चारों ओर समीपस्थ समस्त क्षेत्र को उसका प्रभव-प्रदेश या सेवा-प्रदेश कहते हैं जो अपनी सामाजिक, आर्थिक तथा अन्य आवश्यकताओं अथवा सेवाओं के लिए पास में स्थित लगभग उसी स्तर के अन्य केन्द्रों की अपेक्षा इस केन्द्र पर अधिक निर्भर करता है। यह सेवा-प्रदेश एक बहुकार्यात्मक संकेन्द्रीय प्रदेश होता है। केन्द्र पर स्थित विभिन्न कार्यों के अलग-अलग सेवा-प्रदेश होते हैं। इन अलग-अलग सेवा प्रदेशों को संयुक्त रुप से एक साथ देखने पर सामान्य सेवा-प्रदेश बनता है, जिसमें दिए हुए केन्द्र की कुल केन्द्रीयता पास के प्रतिस्पर्धात्मक केन्द्र की तुलना में अधिक होती है। इस तरह के सामान्य सेवा प्रदेश को विकास केन्द्रों का प्रभाव-प्रदेश कहा जाता है। यद्यपि इस प्रकार का प्रदेश सूक्ष्म, सामान्यीकृत और कल्पित ही अधिक होता है, क्योंकि वास्तविक प्रदेश तो विभिन्न सेवाओं के एक दूसरे से अलग होते हैं।[53] केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेशों का विस्तार उनकी कुल केन्द्रीयता का प्रतिफल होता है। प्रस्तुत अध्ययन में टाण्डा तहसील के निर्धारित विकास केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों का सीमांकन अग्र पृष्ठों में किया जा रहा है।

(अ) विकास केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेशों का सीमांकन

विकास-केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेशों के सीमांकन से तात्पर्य उनके द्वारा सेवित जनसंख्या और क्षेत्र का निर्धारण करने से है, किन्तु यथार्थ प्रभाव-प्रदेशों का सीमांकन संभव नहीं है। उनके सामान्य सेवा-प्रदेशों का ही सीमांकन किया जा सकता है। विकास-केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेशों के निर्धारण के लिए भारतीय एवं विदेशी विद्वानों द्वारा अनेक विधियों का प्रयोग किया गया है। वैचारिक स्तर पर उनको-आनुभविक तथा सैद्धान्तिक और सांख्यिकीय- दो समूहों में रखा जा सकता है। आनुभविक विधियाँ वास्तविक अनुभव, क्षेत्र अध्ययन तथा अन्य व्यवहारिक संश्लेषण पर आधारित होती हैं।[54] किसी विकास केन्द्र से सम्बन्धित परिवहन और संचार के साधनों, बैंक खातों, समाचार पत्रों, फुटकर और थोक व्यापार, वस्तुओं की पूर्ति तथा लोगों की स्थानिक अधिमान्यता (Preference) आदि के प्रसार के अनुभव के आधार पर उसके प्रभाव-प्रदेश का सीमांकन किया जा सकता है। इसके विपरीत सैद्धान्तिक और सांख्यिकीय विधियाँ तार्किक एवं विश्लेषणात्मक आधारों पर विकसित होती हैं जिसमें अनेक प्रकार के आँकड़ों का प्रयोग प्रतीकात्मक अथवा गणितीय मॉडलों के रुप में करके प्रभाव-प्रदेशों का सीमांकन सम्पन्न किया जाता है। इन प्रतीकात्मक अथवा गणितीय मॉडलों में प्रयुक्त आधारभूत आँकड़े निम्नलिखित तीन

तरह के हो सकते हैं[55] -

1. केन्द्र में अस्तित्व रखने वाले कार्यों, सेवाओं और कार्यात्मक इकाइयों या केन्द्र के किसी अन्य प्रतिनिधि विशेषोता के बारे में बताने वाले आँकड़े,
2. वस्तु और सेवाओं के अन्तर्प्रदेशीय अभिकेन्द्रीय तथा अपकेन्द्रीय अन्तर्प्रक्रियाओं तथा केन्द्र और प्रदेश के बीच की क्रियाओं से सम्बन्धित आँकड़े, तथा
3. सेवित प्रदेश के विषय में सूचना देने वाले आँकड़े, जिनसे यह ज्ञात हो सके कि किसी केन्द्र पर कौन-कौन से क्षेत्र कितनी मात्रा में तथा किन-किन आवश्यकताओं के लिए निर्भर है।

परन्तु उक्त आँकड़ों की उपलब्धि सुगमतापूर्वक न होने से प्रभाव-प्रदेशों का निर्धारण एक कठिन कार्य हो जाता है। विशेषतः अंतिम दो समूहों से सम्बन्धित आँकड़े बिना अनुभवात्मक सर्वेक्षण के नहीं प्राप्त किए जा सकते हैं। क्षेत्र में 762 बस्तियों से सम्बन्धित अनुभवात्मक आँकड़े प्राप्त करना आसान नहीं है। अतः प्रस्तुत अध्ययन में प्रथम प्रकार के आँकड़ों का ही प्रयोग उक्त उद्देश्यों हेतु किया गया है। साथ ही सैद्धान्तिक तथा सांख्यिकीय विधि का प्रयोग भी किया गया है।

सर्वप्रथम 1858-59 में कैरी[56] महोदय ने बस्तियों के अन्योन्य क्रिया प्रदेश (Intraction Region) के निर्धारण में इस तरह की विधि का प्रयोग किया। उनके द्वारा प्रदत्त मॉडल को 'गुरुत्व मॉडल' (Gravity Model) या 'अन्योन्य क्रिया मॉडल' (Interaction Model) के नाम से जाना जाता है। उन्होंने इस मॉडल के निर्माण में न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण के भौतिक नियमों से सहायता लिया था। इस मॉडल का प्रयोग कुछ सुधारों के साथ प्रभाव-प्रदेशों के निर्धारण में किया गया है। डब्लू० जे० रैली[57] द्वारा 1931 में प्रतिपादित 'फुटकर व्यापार के गुरुत्वाकर्षण का नियम' (Law of Retail Gravitation) इसी का एक संशोधित रुप है। इस नियम के अनुसार किसी दिए हुए स्थान के द्वारा किसी केन्द्र से प्राप्त किए गये फुटकर व्यापार की मात्रा उस केन्द्र की जनसंख्या के प्रत्यक्ष अनुपात में तथा उस स्थान और केन्द्र के बीच की दूरी के वर्ग के विपरीत अनुपात में होती है। यह मात्रा निम्नलिखित प्रतीकों के माध्यम से ज्ञात की जा सकती है-

$$\frac{T_x}{T_y} = \left(\frac{P_x}{P_y}\right) \left(\frac{D_y}{D_x}\right)^2$$

जहाँ,

TX तथा TY = X तथा Y केन्द्रों के आपेक्षिक फुटकर विक्रय, जो किसी मध्यस्थ स्थान

को प्राप्त होते हैं,

PX तथा PY = दोनों X तथा Y केन्द्रों की जनसंख्याएँ तथा

DY तथा DX = मध्यस्थ स्थान से Y तथा X केन्द्रों की दूरियाँ।

रैली महोदय के पूर्वोक्त नियम में सर्वप्रमुख परिवर्तन पी० डी० कन्वर्स[58] ने 1949 में प्रस्तुत किया जिसे 'अलगाव-बिन्दु संकल्पना' (Breaking Point Concept) के नाम से जाना जाता है। दो केन्द्रों के मध्य वह बिन्दु जहाँ से विभिन्न आवश्यकताओं के लिए लोगों का प्रवाह दोनों केन्द्रों की ओर होता है, अलगाव-बिन्दु कहलाता है। अलगाव-बिन्दु संकल्पना को निम्नलिखित मॉडल के रुप में व्यक्त किया जाता है-

$$B = d/1 + \sqrt{PX/PY}$$

जहाँ,

B = दो केन्द्रों, X तथा Y का छोटे केन्द्र से अलगाव-बिन्दु मीलों में,

d = दोनों केन्द्रों, X तथा Y के बीच की दूरी मीलों में,

PX = दोनों केन्द्रों में से बड़े केन्द्र की जनसंख्या, तथा

PY = दोनों केन्द्रों में से छोटे केन्द्र की जनसंख्या।

उक्त मॉडलों को प्रयोग करने से पहले इनके कुछ तथ्यों पर दृष्टिपात कर लेना आवश्यक है। सामान्य रुप से सभी गुरुत्वाकर्षण मॉडलों में मुख्यतया दो कारकों- 'द्रव्यमान' (Mass) और 'दूरी' (Distance) को स्थान दिया गया है।[59]

किन्तु इनका सही अर्थों में प्रयोग नहीं हुआ है। प्रथमतः, बस्तियों की जनसंख्या को उनके आकार का पर्याय मान लिया गया है जिसे 'द्रव्यमान' कहा गया है। किन्तु किसी केन्द्र का कार्यात्मक आकार उसकी जनसंख्या नहीं होती है। प्रथम अवस्थित विश्लेषक क्रिस्टालर ने भी कहा है कि किसी केन्द्र की केन्द्रीयता न तो उसकी जनसंख्या से और न ही उसके भौतिक विस्तार से ही प्रभावित होती है। अतः बस्तियों के 'द्रव्यमान' के लिये उनकी जनसंख्या का प्रयोग न करके उसमें निहित सेवाओं का प्रयोग किया जा सकता है जो उनके वास्तविक आकर्षण की तीव्रता को प्रकट करेंगी।[60] इस प्रकार केन्द्रों की केन्द्रीयता को 'द्रव्यमान' की जगह प्रयुक्त करके संतोषप्रद परिणाम प्राप्त किया जा सकता है, क्योंकि इसमें किसी केन्द्र की जनसंख्या और सम्पादित कार्य, दोनों का ध्यान रखा जाता है।

दूसरे, दो केन्द्रों के बीच की दूरी परम्परागत रुप से सामान्यतया सीधी रेखा के रूप में मापी जाती है। बुंगी[61]

ने अलगाव-बिन्दु के निर्धारण में इस तरह के मापन को गलत बताया है किन्तु यीस्ट[62] ने ग्रामीण क्षेत्रों के लिए इसे उपयुक्त कहा है। सीधी रेखा के रुप में दूरी मापने के अतिरिक्त इसे आने-जाने में लगने वाले समय, परिवहन व्यय, सामाजिक अधिमान्यता (Social Preference) एवं स्तर आदि के रुप में मापा जा सकता है। किन्तु जहाँ परिवहन के अनेक साधन उपलब्ध हों वहाँ उचित तरीके से विभिन्न साधनों को अलग-अलग मान प्रदान करके मापा जा सकता है।[63]

उक्त कमियों एवं समस्याओं के रहते हुए भी गुरुत्व मॉडलों का प्रयोग सामान्य रुप से विकास-केन्द्रों तथा केन्द्रस्थलों के प्रभाव-प्रदेशों के निर्धारण में हो रहा है। अवस्थिति अधिमान्यता के आनुभविक सर्वेक्षण के बिना बस्तियों के कुल केन्द्रीयता अंक का बस्तियों के 'द्रव्यमान' के रुप में प्रयोग करके विकास केन्द्रों के सेवा-क्षेत्र या प्रभाव-प्रदेश का निर्धारण किया जा सकता है। निश्चय ही अलगाव-बिन्दु मॉडल से निर्धारित सेवा प्रदेशों की सीमायें स्थानिक अधिमान्यता के रुप में निर्धारित वास्तविक सीमाओं से बिल्कुल भिन्न होंगी। फिर भी स्थानिक अधिमान्यता से सम्बन्धित आँकड़ों की अनुपलब्धता तथा निर्धारण की सुविधा के लिए प्रस्तुत अध्ययन में कुछ संशोधनों के साथ अलगाव-बिन्दु सिद्धान्त को ही अपनाया गया है। सिद्धान्त का संशोधित रुप इस प्रकार है--

$$B = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{cx}{cy}}}$$

जहाँ,

B = छोटे केन्द्र से अलगाव बिन्दु की दूरी जहाँ दो प्रभाव प्रदेश मिलते हैं,

d = दोनों केन्द्रों के बीच की दूरी,

cx = बड़े केन्द्र का केन्द्रीयताअंक, तथा

cy = छोटे केन्द्र का केन्द्रीयता अंक।

अध्ययन क्षेत्र में सेवा-केन्द्रों के प्रभाव-प्रदेशों के सीमांकन में उक्त नियम का प्रयोग निम्नलिखित मान्यताओं के परिप्रेक्ष्य में किया गया है-

1. विकास केन्द्रों के द्रव्यमानों की गणना करने में उसके द्वारा सभी केन्द्रीय कार्यों से संगणित कुल केन्द्रीयता

अंक का प्रयोग किया गया है,

2. दो केन्द्रों के बीच की दूरी सीधी रेखा के रुप में ही मापी गयी है, तथा

3. प्रदेश की सीमा रेखाओं के निकटस्थ केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों का निर्धारण यह मानकर किया जा रहा है कि वहाँ बाहर के प्रदेशों से सेवा नहीं प्राप्त की जाती है।

इन मान्यताओं के सन्दर्भ में कन्वर्स के उक्त सुधरे समीकरण का प्रयोग कर यथा संभव दिशाओं में 66 केन्द्रों के अलगाव बिन्दु ज्ञात किये गये हैं। तदुपरान्त इन अलगाव बिन्दुओं को सीधी रेखाओं द्वारा मिलाकर विकास केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों की सीमाएँ प्राप्त की गयी हैं (चित्र 3.3)।

(ब) विकास-केन्द्रों के सेवा-प्रदेशों की कुछ विशेषताएँ

चित्र 3.3में विकास-केन्द्रों के सेवा-प्रदेशों के सीमांकन से उनकी कुछ उल्लेखनीय विशेपताएँ प्रकट होती हैं जो इस प्रकार हैं- कुछ गाँवों का क्षेत्र कई विकास केन्द्रों के प्रभावों में विभाजित हो गया है किन्तु ऐसे गाँवों का क्षेत्रफल और जनसंख्या उसी केन्द्र के प्रभाव क्षेत्र में समाहित किये गये हैं जिनमें इनकी वास्तविक अवस्थिति है। चित्र 3.3 तथा तालिका 3.8 की तुलना करने पर एक महत्वपूर्ण तथ्य उभर कर सामने आता है कि देखने में टाण्डा, जहाँगीरगंज, तथा रामनगर विकास केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र क्रमशः बड़े हैं, किन्तु इनके द्वारा सेवित क्षेत्रफल जनसंख्या और बस्तियों से उनका सामंजस्य नहीं है। टाण्डा का प्रभाव प्रदेश सबसे बड़ा है किन्तु वह जहाँगीरगंज सेवा केन्द्र की अपेक्षा कम बस्तियों और क्षेत्रफल को सेवा प्रदान करता है। यह इसलिए है कि टाण्डा के उत्तरी प्रभाव क्षेत्र अधिकतम गैर आबाद है जबकि जहाँगीगंज के प्रभाव प्रदेश में बस्तियाँ सघन आवाद हैं और जनघनत्व अधिक है। इसी तरह बसखारी और रामनगर के सेवा प्रदेशों में तुलना करने पर यही तथ्य सामने आता है किन्तु इसका कारण टाण्डा और जहाँगीरगंज विकास केन्द्रों से भिन्न कुछ दूसरा है। रामनगर का प्रभाव क्षेत्र इसलिए बड़ा लगता है कि इसमें आजमगढ़ जनपद का कुछ भाग समाहित है जिसकी जनसंख्या और क्षेत्रफल उसके प्रभाव क्षेत्र में समाहित नहीं है। इसका प्रभाव प्रदेश जहाँगीरगंज के प्रभाव प्रदेश के बराबर लगता है किन्तु जहाँ जहाँगीरगंज के प्रभाव प्रदेश में बस्तियाँ सघन हैं तथा जनघनत्व अधिक है वहीं रामनगर के दक्षिणी अंचल में

TANDA TAHSIL
COMPLEMENTARY REGIONS OF SERVICE CENTRES
N
TANDA
Haswar
Baskhari
Ramnagar
Jahangir ganj
Balrampur
Service centres
I Order
II Order
III Order
IV Order
5
0
5
10
Km
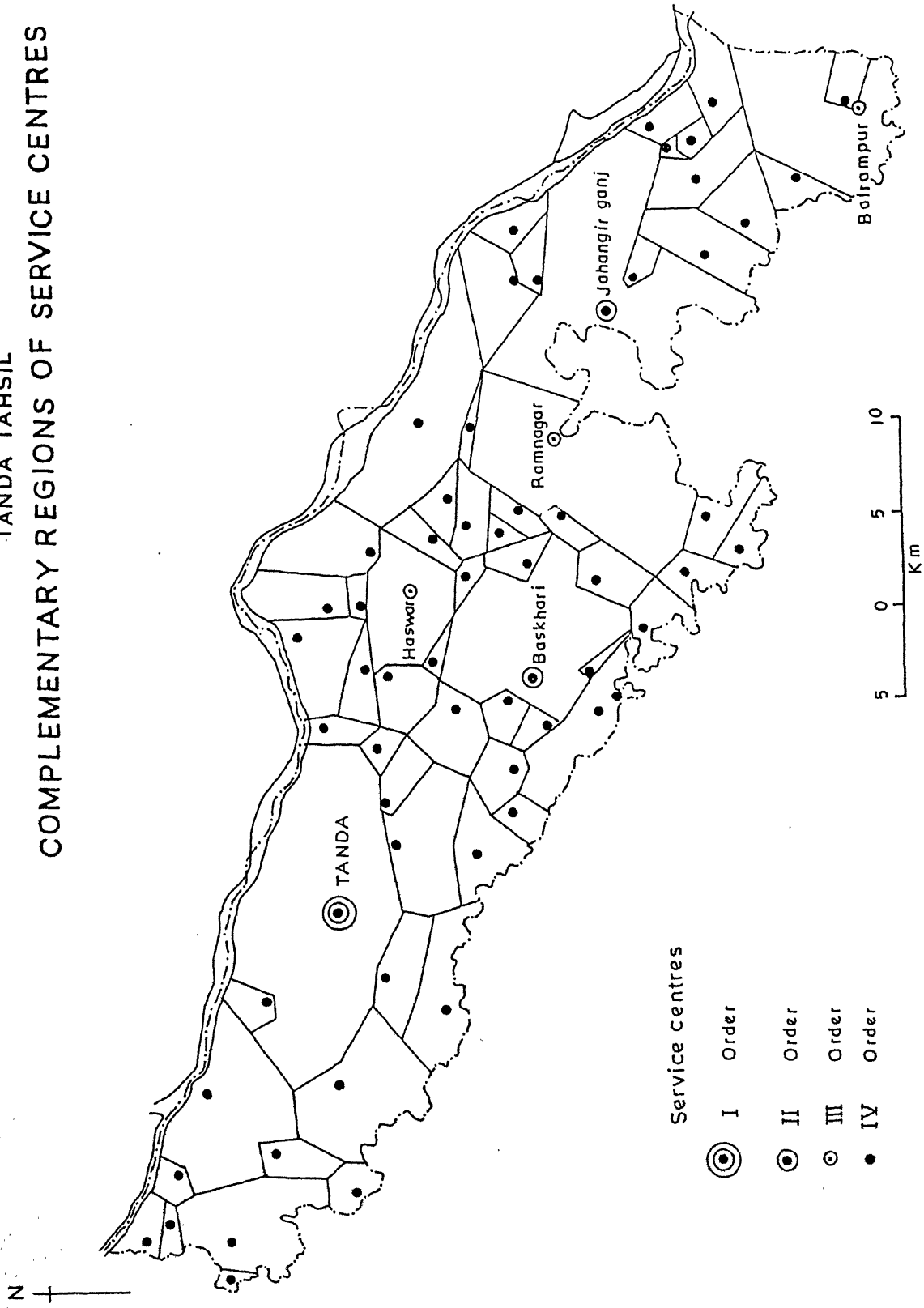
Fig. 3.3

तालिका 3.8

विकास केन्द्र और उनके सेवा प्रदेश की विशेषताएँ

क्रम संख्या	विकास केन्द्रो के नाम	सेवित बस्तियाँ	सेवित क्षेत्रफल प्रतिशत में	सेवित जनसख्या प्रतिशत में
1	2	3	4	5
1.	टाण्डा	86	8.89	20.47
2.	जहाँगीरगंज	90	9.54	9.07
3.	बसखारी	44	6.58	7.69
4.	रामनगर	46	8.15	5.18
5.	औरंगाबाद	47	4.52	4.04
6.	बलरामपुर	58	3.93	3.77
7.	हंसवर	14	1.95	2.78
8.	रामपुरकला	14	2.52	2.40
9.	नसरुल्लाहपुर	28	2.37	2.33
10.	अशरफपुर किछौछा	10	1.46	1.86
11.	चहोड़ा शाहपुर	25	2.77	1.84
12.	उतरेथू	21	2.80	1.60
13.	बिहरोजपुर	14	1.70	1.47
14.	देवरिया बुजुर्ग	13	1.41	1.42
15.	नेवरी	9	1.24	1.35
16.	नौरहनी रामपुर	11	2.07	1.28
17.	ममरेजपुर	13	1.85	1.27
18.	अहिरौली रानीमऊ	11	1.19	1.19
19.	जमलूपुर	14	2.06	1.15
20.	राजेपुर सहरयार	9	0.82	1.15
21.	तेन्दुआई कला	11	1.24	1.07
22.	बनियानी	10	1.26	1.07
23.	मुड़ेरा रसूलपुर	5	0.72	1.06
24.	जैनूद्दीनपुर	10	1.66	1.06
25.	नरायनपुर प्रीतमपुर	6	1.19	0.98
26.	मूसेपुर	2	0.75	0.94
27.	हिसमुद्दीनपुर पिपरा	7	1.02	0.88
28.	मरौचा	5	0.94	0.87
29.	चितबई	7	1.14	0.86
30.	कमहरिया	5	2.63	0.82
31.	बलिया जगदीशपुर	4	0.98	0.81

1	2	3	4	5
32.	कौड़ाही	4	0.82	0.77
33.	रामडीह सराय	3	0.97	0.77
34.	अमोला बुजुर्ग	2	0.66	0.77
35.	भीदुण	2	0.70	0.75
36.	करमपुर परसावां	3	1.12	0.66
37.	इन्दईपुर	6	0.78	0.64
38.	ऐनवा	3	0.61	0.65
39.	बेलापरसा	5	0.99	0.91
40.	मुबारकपुर पीकर	4	0.40	0.61
41.	अजमेरी बादशाहपुर	2	0.52	0.61
42.	माडरमऊ	6	0.70	0.60
43.	बड़ागाँव	3	0.34	0.56
44.	दौलतपुर महमूदपुर	3	0.50	0.51
45.	बहोरापुर	4	0.44	0.48
46.	सुलेमपुर परसावन	3	0.47	0.48
47.	महुआरी	2	0.83	0.45
48.	नरकटा बैरागीपुर	5	0.59	0.44
49.	मकरही	5	0.70	0.44
50.	मेतिगरपुर	4	0.79	0.44
51.	बसहिया	3	0.34	0.42
52.	मखदूमनगर	4	0.63	0.37
53.	गड़वल	3	0.26	0.37
54.	मदैनिया	4	0.21	0.37
55.	नींबा	3	0.50	0.36
56.	परसनपुर	5	0.52	0.36
57.	गोहिला	2	0.42	0.35
58.	बारीडीह	2	0.50	0.35
59.	लखनपुर	2	0.28	0.33
60.	शहिजनाहमजापुर	2	0.33	0.31
61.	हाफिजपुर लंगड़ी	3	0.28	0.30
62.	सेमऊर खानपुर	2	0.39	0.28
63.	लखमीपुर	3	0.27	0.25
64.	श्यामपुर अलऊपुर	3	0.26	0.23
65.	पूरा बजगोती	1	0.09	0.22
66.	देईपुर	3	0.54	0.16
योग		762*	100.00**	100.00

* गैर आबाद बस्तियाँ सम्मिलित नहीं हैं।

** कुल क्षेत्रफल में गैर आबाद गाँवों का क्षेत्रफल नहीं समाहित है किन्तु नगरीय क्षेत्रफल सम्मिलित है।

ऊसर भूमि के कारण ठीक इसके विपरीत स्थिति है।

सभी विकास केन्द्रों के प्रभाव प्रदेश बहुभुज का निर्माण करते हैं। सम्पूर्ण तहसील में प्रति विकास-केन्द्र द्वारा सेवित बस्तियों का औसत 12 है। इसी तरह प्रत्येक केन्द्र औसत रुप से 13.31 वर्ग किमी. क्षेत्रफल तथा 8270 लोगों को सेवा प्रदान करता है।

3.9 प्रस्तावित विकास केन्द्र एवं केन्द्रीय कार्य

किसी भी क्षेत्र में विभिन्न सामाजिक-आर्थिक सुविधाएँ जितनी आसानी से पर्याप्त मात्रा में शीघ्र सुलभ होंगी उतनी ही तीव्र गति से उस क्षेत्र का विकास संभव हो सकेगा। उक्त सुविधाओं की सुलभता क्षेत्र में विकसित सेवा केन्द्रों/विकास केन्द्रों की मात्रा तथा उनकी सुविधाजनक स्थितियों पर निर्भर करती है। तालिका 3.8 तथा चित्र 3.3 से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों/विकास केन्द्रों का वितरण उचित एवं पर्याप्त नहीं हो पाया है। इसके कारण से पर्याप्त मात्रा में कार्यात्मक रिक्तता विद्यमान है। डाकघर जैसी सुविधा के लिए भी लोगों को 3 किमी. से भी अधिक की दूरियाँ तय करनी पड़ती हैं। अतः तहसील में शिक्षा, स्वास्थ्य, परिवहन एवं संचार, कृषि की आधारभूत सुविधाओं तथा समुचित औद्योगिक विकास के लिए वर्तमान सेवा केन्द्रों पर सुविधाओं की सुलभता निश्चित करने तथा कुछ नये सेवा केन्द्रों/विकास केन्द्रों को विकसित किए जाने की महती आवश्यकता है। वर्तमान सेवा केन्द्रों पर प्रस्तावित कार्यों को तालिका 3.10 में देखा जा सकता है। इसके अतिरिक्त 31 नये सेवा केन्द्रों/विकास केन्द्रों के विकास का सुझाव प्रस्तुत है। इनके नाम और इनकी जनसंख्या को तालिका 3.9 में दर्शाया गया है। इन भावी विकास केन्द्रों की अवस्थिति निर्धारित करने में निम्नलिखित तथ्यों को ध्यान में रखा गया है-

1. बस्तियों का जनसंख्या आकार,
2. बस्तियों की कार्यात्मक संभाव्यता,
3. विकास कार्यों की गम्यता सीमा,
4. स्थानिक सड़कों की स्थिति एवं स्तर, तथा
5. परिवहन साधनों की किस्म।

तालिका 3.9

प्रस्तावित विकास केन्द्र

क्रम संख्या	विकास केन्द्र	जनसंख्या 1981
1	2	3
1.	खासपुर	3902
2.	समडीह	2995
3.	सुन्दहामजगवां	2914
4.	मीठेपुर	2155
5.	दौलतपुर हाजलपट्टी	2023
6.	पकड़ी भोजपुर	1750
7.	पटना मुबारकपुर	1486
8.	आमादरवेशपुर	1439
9.	देवलर	1379
10.	लालमनपुर	1339
11.	रसूलपर मुबारकपुर	1307
12.	बिड़हरखास	1291
13.	सुतहरपारा	1270
14.	ब्राहिमपुर कुशुमा	1186
15.	बेमावल	1150
16.	मुजाहिदपुर	1086
17.	तिलकटला	1068
18.	दौलतपुर एकसरा	945
19.	बसहिया गंगासागर	901
20.	फरीदपुर कला	882
21.	साबितपुर	801
22.	आदमपुर	729
23.	उमरी भवानीपुर	728
24.	खुखूतारा	650
25.	नरवा पीतम्बरपुर	630
26.	चन्दौली	610
27.	अर्सवान	565
28.	फरीपुर हथोरिया	553
29.	जैती	521
30.	जादोपुर	470
31.	चाँदपुर	225

स्रोत : जिला जनगणना हस्त पुस्तिका, जनपद फैजाबाद, 1981 ।

TANDA TAHSIL
PROPOSED GROWTH CENTRES
N
Jadopur
Fareedpur Kalan
Meethepur
Daulatpur Eksara
Khukhutara
Khaspur
Arsawan
Rasoulpur Mubcrakpur
Barahimpur Kusuma
Chandpur
Chandauli
Daulatpur Hazalpatti
Mujahidpur
patana-
Mubarakpur
Bemawal
Birhar Khas
Umari Bhawani
pur
Sundana
Majgawa
Sutaharpara
Jaiti
Adampur
Basahiya Ganga sagar
Narwa Pitamberpur
Tilak Tala
Amadarvesnpur
Samdih
Deolar
Faridpur Harharia
Sabitpur
Lalmanpur
Proposed Growth centres
5 0 5 10
Km

Fig. 3·4

तालिका 3.9 से स्पष्ट है कि अधिकांश प्रस्तावित केन्द्रों पर निम्न स्तरीय केन्द्रीय कार्य सम्पादित होते हैं। इनमें 7 केन्द्र ऐसे हैं जिनपर केवल प्राथमिक विद्यालय हैं, 1 केन्द्र पर मात्र डाकघर है। 10 केन्द्रों पर डाकघर तथा प्राथमिक विद्यालय दोनों सुविधाएँ हैं। बिड़हरखास, खुखूतारा तथा नरवा पीताम्बरपुर में प्राथमिक विद्यालय तथा डाकघर के अतिरिक्त फेरी, मिडिलस्कूल तथा मातृशिशु कल्याण केन्द्र भी कार्यरत हैं। प्रस्तावित केन्द्रों में 5 न्यायपंचायत केन्द्र हैं तो 5 केन्द्र फुटकर बाजार की सुविधा सम्पन्न हैं। इन केन्द्रों में 9 ऐसे हैं जिनमें मात्र एक कार्य अवस्थित है। तथा दो केन्द्रों पर तीन केन्द्रीय कार्य सम्पादित होते हैं। शेष सभी में कोई न कोई दो कार्य अवस्थित हैं।

तहसील के चतुर्मुखी विकास के लिए यह अपेक्षा की जाती है कि इन प्रस्तावित केन्दों का विकास सन् 2001 तक किया जाना चाहिए। इनमें से खूखूतारा, खासपुर, दौलतपुर एकसरा, चन्दौली, रसूलपुरमुबारकपुर, दौलतपुरहाजलपट्टी, मुजाहिदपुर, आमादरवेशपुर, बिड़हरखास, जैती तथा साबितपुर विकास केन्द्रों (चित्र 3.4) के विकास की महती आवश्यकता है।

उपरोक्त 11 सेवा केन्द्रों का विकास प्रथम चरण में सन् 1995 तक पूरा किया जाय। इनके विकास में अपेक्षाकृत कम प्रयास की आवश्यकता है क्योंकि यहाँ विकास की आधारभूत सुविधाएँ उपलब्ध हैं तथा इनकी वृद्धि स्वंयपोषी प्रक्रिया के अन्तर्गत प्रारम्भ हो गयी है। इन केन्द्रों पर अपेक्षाकृत उच्च स्तरीय कार्यों को विकसित किए जाने की आवश्यकता है। इन केन्द्रों पर प्रस्तावित केन्द्रीय कार्य/सुविधाएँ तालिका 3.10 से स्पष्ट हैं।

इसके अतिरिक्त शेष 20 सेवा केन्द्रों का विकास द्वितीय चरण में सन् 2001 तक किया जाय। इनके विकास में सरकार द्वारा विशेष रुप से ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। इन प्रस्तावित विकास केन्द्रों की अवस्थितियाँ चित्र 3.4 तथा इन पर प्रस्तावित कार्य तालिका 3.10 में देखे जा सकते हैं।

तालिका 3.10

वर्तमान एवं प्रस्तावित सेवा/विकास केन्द्रों पर वर्तमान एवं प्रस्तावित सुविधाएँ/कार्य

क्रम संख्या	विकास/सेवा केन्द्र	वर्तमान सेवाएँ/कार्य	प्रस्तावित सुविधाएँ/कार्य
1	2	3	4
(अ)	**वर्तमान सेवा केन्द्र**		
1.	टाण्डा	त.मु. वि.मु. पु.स्टे. प.अ.	प.वि.के. कृ.ऋ.स. उ.के.*2

1	2	3	4
		बी.के. कृ.र.के. उ.के. शी.भं.$_2$ प्रा.वि. मि.स्कू. हा.स्कू. इ.का. मा.वि. सिने.$_4$ दू.भा. ब.स्टे. ब.जं.रे.स्टे. फे.घा. डा.घ. ता.घ. पं.व्य.क्ली. मा.शि.क. प्रा.स्व. प.नि.के. औष. अस्प. ग्रा.बैं. फु.बा. थो.बा.	कृ.र.के.*$_2$ बी.के.*$_2$ शी.भ.*$_2$ इ.का.*3* त.शि.सं.
2.	बसखारी	ता.घ. दू.भा. बी.के. कृ.र.के. उ.के. शी.भ. पु.स्टे. न्या.के. प्रा.वि.$_2$ मि.स्कू. प.नि.के. फु.बा. थो.बा. ब.स्टे. ब.स्टा. ब.जं. जि.स.बैं. रा.बैं. सिने.$_2$ प.अ. पं.व्य.क्ली.$_2$	उ.के.* कृ.र.के.* प.वि.के. सू.वि.के. कृ.गर्भा. कु.वि.के म.वि.के कृ.ऋ.स. ग्रा.बैं. मि.स्कू.*$_3$ इ.का. औष. सा.स्वा. के. मा.शि.के.उ.स्वा.के.
3.	जहाँगीरगंज	बी.के. कृ.र.के. उ.के. पु.स्टे. न्या.के. प्रा.वि. मि.स्कू. पं.व्य.क्ली.$_4$ प्रा.स्वा.के. प.अ. फु.बा. थो.बा. ब.स्टे. ब.जं. रा.बैं. जि.स.बैं. ब.स्टा. ता.घ. दू.भा. डा.घ. सिने.$_2$	कु.वि.के. सू.वि.के. म.वि.के. कृ.स.स ग्रा.बैं. उ.के.* कृ.र.के.* बी.के.* सिने.* हा.स्कू. इ.का. मा.वि ता.शि.सं. अस्प. मा.शि.के. उ.स्वा.के.
4.	रामनगर	प.अस्प. न्या.के. ब.स्टा. ब.जं. रा.बैं. जि.स.बैं. फु.बा. प.के. प्रा.वि. मि.स्कू.$_3$ डा.घ. उ.के.$_2$ पं.व्य.क्ली$_2$	कु.वि.के. सू.वि.के. कृ.ऋ.स. सिने. इ.का. उ.के.* कृ.र.के.* बी.के. बी.के.* औष. उ.स्वा.के. सा.स्वा.के.ता.घ. दू.मा. मा.शि.के.
5.	बलरामपुर	दू.भा. प्रा.वि. बी.के. कृ.र.के. उ.के.$_2$ पु.स्टे. न्या.के. इ.का. मा.शि.क. पं.व्य.क्ली ब.स्टे. फु.बा. थो.बा. रा.बैं. प.अस्प. डा.घ.	प.वि.के. कु.वि.के. कृ.ऋ.स. जि.स.बैं. उ.के.* कृ.र.के.* सिने. औष. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.*
6.	हंसवर	न्या.के. पु.स्टे. प्रा.वि.$_2$ मि.स्कू.$_2$ इ.का.$_2$ औष. डा.घ. फु.बा. सिने.$_2$ रा.बैं. ता.घ. दू.भा.	प.अस्प. कृ.गर्भा. कृ.ऋ.स. जि.स.बैं. ग्रा.बैं. उ.के. कृ.र.के. बी.के. सा.स्वा.के मा.शि.क. उ.स्वा.के.
7.	अशरफपुर किछौछा	न्या.के. प्रा.वि. मि.स्कू. इ.का उ.के. फु.बा. मा.शि.क. पं.व्य.क्ली. डा.घ. ब.स्टा ग्रा.बैं.	बी.के कृ.र.के. मि.स्कू.*$_3$ प.अस्प. प.वि.के. कृ.गर्भा. कृ.ऋ.स. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
8.	चहोड़ाशाहपुर	उ.के. न्या.के. प्रा.वि. फे.घा. फु.बा. ग्रा.बैं.	कृ.र.के. बी.के. म.वि.के. प.अस्प. प.वि.के. कृ.गर्भा.

1	2	3	4
			कृ.ऋ.स. हा.स्कू. मि.स्कू. ता.घ. दू.भा.
9.	इन्दईपुर	बी.के. मा.शि.क. प्रा.वि. मि.स्कू. इ.का. डा.घ. फु.बा. ब.स्टा.	कृ.र.के. उ.के. कृ.ऋ.स प्रा.स्वा.के. रा.बैं. उ.स्वा.के. ग्रा.बैं. ता.घ. दू.भा.
10.	औरंगाबाद	न्या.के. प्रा.वि. हा.स्कू. फु.बा. ब.स्टे. ग्रा.बैं.	उ.के. कृ.र.के. प.अस्प. प.वि.के. कृ.गर्भा. कु.वि.के कृ.ऋ.स. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
11.	मकरही	न्या.के. प्रा.वि. मि.स्कू. मा.शि.के. डा.घ. ग्रा.बैं. उ.के.	उ.के* बी.के. कृ.र.के. कृ.ऋ.स. मि.स्कू*$_{2}$ उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
12.	देवरिया बुजुर्ग	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ. फु.बा. ग्रा.बैं. बी.के. उ.के.	रा.बैं. प.अस्प. प.वि.के. सू.वि.के. कृ.ऋ.स. उ.के* बी.के.* ता.घ. दू.भा. कृ.र.के. उ.स्वा.के.
13.	नौरहनी रामपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ. फु.बा. ग्रा.बैं.	रा.बैं. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
14.	उतरेथू	प्रा.वि.$_{2}$ मि.स्कू. हा.स्कू. कृ.र.के. डा.घ. फु.बा.	जि.स.बैं. प.वि.के. कु.वि.के सू.वि.के. कृ.ऋ.स. ग्रा.बैं. उ.के. बी.के. कृ.र.के.* इ.का. औष. सा.स्वा.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
15.	हिसमुद्दीनपुर पिपरा	न्या.के. प्रा.वि. पं.व्य.क्ली. फु.बा. ब.स्टा.	कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा. मि.स्कू.
16.	अहिरौली रानीमऊ	न्या.के. प्रा.वि.$_{2}$ मि.स्कू. मा.शि.क. डा.घ. फु.बा. उ.के.	कृ.ऋ.स. रा.बैं. मि.स्कू.* बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के ता.घ. दू.भा.
17.	मूसेपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. पं.व्य.क्ली. डा.घ. फु.बा. उ.के.	बी.के. कृ.र.के. कृ.ऋ.स. रा.बैं. मि.स्कू. उ.स्वा.के ता.घ. दू.भा.
18.	माडरमऊ	बी.के. उ.के. डा.घ. प्रा.वि. फु.बा. ब.स्टे. मि.स्कू.	प्रा.स्वा.के. म.वि.के. प.वि.के. कृ.गर्भा. उ.स्वा.के. कृ.ऋ.स. कृ.र.के. इ.का. ता.घ. दू.भा.

1	2	3	4
19.	नसरुल्लाहपुर	न्या.के. प्रा.वि. पं.व्य.क्ली. फु.बा.	ग्रा.बैं. उ.के. कृ.र.के. बी.के. प.वि.के. कृ.गर्भा. कु.वि.के. कृ.ऋ.स. इ.का. मा.शि.क. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
20.	कमहरिया	न्या.के. उ.के. डा.घ. प्रा.वि. ब.स्टे. मा.शि.क.	म.वि.के. प.अ. कृ.गर्भा. सू.वि.के. कृ.ऋ.स. ग्रा.बैं. कृ.र.के. बी.के. मि.स्कू. फु.बा. प्रा.स्वा.के. प्रा.स्वा.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
21.	तेन्दुआई कला	प्रा.वि. इ.का. फु.बा. बी.के उ.के.	कृ.ऋ.स. कृ.र.के. उ.स्वा.के. मि.स्कू. ता.घ. दू.भा.
22.	नौरहनी रामपुर	न्या.के. प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
23.	पूरा बजगोती	प्रा.वि. बी.के. ब.स्टा. उ.के.	कृ.ऋ.स. मि.स्कू. कृ.र.के. उ.स्वा.के. ग्रा.बैं. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
24.	मरौचा	न्या.के. बी.के. उ.के. प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	प.अ. कृ.गर्भा. कृ.ऋ.स. ग्रा.बैं. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
25.	बिहरोजपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. फु.बा. ब.स्टा. डा.घ.	ग्रा.बैं. प.अ. कृ.गर्भा. कु.वि.के. कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. प्रा.स्वा.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
26.	नींबा	प्रा.वि. मि.स्कू. फु.बा. डा.घ. उ.के.	कृ.ऋ.स. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
27.	अमोला बुजुर्ग	प्रा.वि. पं.व्य.क्ली. फु.बा.	मि.स्कू. डा.घ. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
28.	चितबई	प्रा.वि. पं.व्य.क्ली. फु.बा.	डा.घ. मि.स्कू. प.अ. प.वि.के. कृ.गर्भा. ग्रा.बैं. उ.के. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
29.	बसहिया	कृ.र.के. उ.के. न्या.के. प्रा.वि. ब.स्टा.	डा.घ. कृ.ऋ.स. बी.के. मि.स्कू. फु.बा. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
30.	गड़वल	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा. ब.स्टे रा.बैं.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. दू.भा. ता.घ.
31.	रामपुर कला	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा. ब.स्टा.	मि.स्कू. कृ.गर्भा. उ.के. कृ.र.के. बी.के. ता.घ. दू.भा.
32.	मखदूमनगर	न्या.के. डा.घ. फु.बा.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. ग्रा.बैं. प्रा.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.

1	2	3	4
33.	रामडीहसराय	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. ता.घ. दू.भा.
34.	अजमेरी बादशाहपुर	प्रा.वि. हा.स्कू. डा.घ. फु.बा.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. ग्रा.बैं. उ.स्वा.के.
35.	मुड़ेरा	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. ग्रा.बैं.
36.	करमपुर परसावां	प्रा.वि. हा.स्कू. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. प्रा.स्वा.के. ता.घ.
37.	मोतिगरपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. फु.बा. कृ.र.के. उ.के.	कृ.ऋ.स. बी.के. उ.स्वा.के ता.घ. डा.घ. दू.भा.
38.	नेवरी	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. प.अ. प.वि.के सू.वि.के. उ.के. बी.के. कृ.र.के. जि.स.बैं. ग्रा.बैं. इ.का औष. सा.स्वा.के. मा.शि.क. उ.स्वा.के. प.नि.के. ता.घ. दू.भा
39.	भीदुण	प्रा.वि. डा.घ. उ.के. फु.बा.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. कृ.र.के. बी.के.
40.	कौड़ाही	प्रा.वि. पं.व्य.क्ली. डा.घ.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. कृ.र.के. उ.के. बी.के. फु.बा.
41.	जमलूपुर	उ.के. प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के.
42.	लखमीपुर	उ.के. प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. ग्रा.बैं. ता.घ. दू.भा.
43.	शहिजना हमजापुर	न्या.के. उ.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. कृ.र.के. मि.स्कू. बी.के.
44.	बनियानी	उ.के. पं.व्य.क्ली. न्या.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.गर्भा. कृ.र.के. बी.के. मि.स्कू. हा.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा.
45.	नरकटा बैरागीपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.ऋ.स. कृ.र.के. उ.के. बी.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
46.	मुबारकपुर पीकर	न्या.के. उ.के. बी. के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा
47.	श्यामपुर अलऊपुर	न्या.के. प्रा.वि. डा.घ. बी.के. उ.के.	कृ.ऋ.स. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
48.	बेला परसा	उ.के. कृ.र.के. प्रा.वि. डा.घ. मि.स्कू.	कृ.ऋ.स. बी.के. फु.बा. उ.स्वा.के.
49.	लखनपुर	उ.के. प्रा.वि. हा.स्कू. डा.घ.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
50.	महुवारी	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. बी.के. कृ.र.के. उ.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के.

1	2	3	4
51.	ऐनवा	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. कृ.गर्भा. बी.के. उ.के. कृ.र.के. ग्रा.बै. मि.स्कू. उ.स्वा.के. ता.घ. टू.भा.
52.	मदैनिया	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	हा.स्कू. मि.स्कू. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के.
53.	बड़ागाँव	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के.
54.	बहोरापुर	प्रा.वि. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. मि.स्कू. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के.
55.	जैनूद्दीनपुर	न्या.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. म.वि.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा.
56.	सुलेमपुर परसावन	न्या.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. प.अ. कृ.गर्भा. मि.स्कू. प्रा.स्वा.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा. प.अ.
57.	बलिया जगदीशपुर	न्या.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. कृ.गर्भा. उ.के. बी.के. कृ.र.के. ग्रा.बै. मा.शि.क. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
58.	परसनपुर	न्या.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
59.	गोहिला	पं.व्य.क्ली. प्रा.वि. म.शि.क. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. मि.स्कू. फु.बा. उ.स्वा.के.
60.	ममरेजपुर	न्या.के. प्रा.वि. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
61.	बारीडीह	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. ग्रा.बै. हा.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
62.	राजेपुर सहरयार	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. सू.वि.के. म.वि.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
63.	दौलतपुर महमूदपुर	प्रा.वि. हा.स्कू. डा.घ. फु.बा.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. मि.स्कू. इ.का. प्रा.स्वा.के. उ.स्वा.के. ता.घ. द.भा. रा.बैं.
64.	सेमऊर खानपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
65.	हाफिजपुर लंगड़ी	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.

1	2	3	4
66.	देईपुर	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.श्र.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
(ब)	प्रस्तावित विकास केन्द्र		
67.	खासपुर	प्रा.वि. डा.घ.	कृ.श्र.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा.
68.	समडीह	प्रा.वि. डा.घ.	कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा.
69.	सुन्दहा मजगवां	प्रा.वि. न्या.के.	कृ.श्र.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. मि.स्कू. डा.घ. उ.स्वा.के. फु.बा.
70.	मीठेपुर	प्रा.वि.	कृ.श्र.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. मि.स्कू. डा.घ. उ.स्वा.के. फु.बा.
71.	दौलतपुर हाजलपट्टी	प्रा.वि. फु.बा.	कृ.श्र.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. कृ.गर्भा. मि.स्कू. उ.स्वा.के. डा.घ. ता.घ. दू.भा.
72.	पकड़ी भोजपुर	प्रा.वि.	कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. डा.घ. उ.स्वा.के. फु.बा.
73.	पटनामुबारकपुर	प्रा.वि. डा.घ.	कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा. मि.स्कू.
74.	आमादरवेशपुर	न्या.के. डा.घ.	कृ.श्र.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. फु.बा. मि.स्कू.
75.	देवलर	फु.बा.	कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. डा.घ. प्रा.वि. उ.स्वा.के.
76.	लालमनपुर	डा.घ.	कृ.श्र.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. मि.स्कू. प्रा.वि. फु.बा. उ.स्वा.के.
77.	रसूलपुर मुबारकपुर	प्रा.वि.	डा.घ. मि.स्कू. कृ.श्र.स. कृ.गर्भा. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा. रा.बैं. ता.घ. डा.घ. दू.भा.
78.	बिड़हर खास	प्रा.वि. मि.स्कू. फे.घा.	कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. मि.स्कू.
79.	सुतहरपारा	प्रा.वि.$_2$ डा.घ.	कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के.
80.	ब्राहिमपुर कुशुमा	प्रा.वि. फु.बा.	डा.घ. मि.स्कू. कृ.श्र.स. उ.के. कृ.र.के. बी.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
81.	बेमावल	प्रा.वि.	डा.घ. मि.स्कू. कृ.श्र.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा.

1	2	3	4
82.	मुजाहिदपुर	प्रा.वि. फु.बा.	डा.घ. मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. रा.बैं. ता.घ. दू.भा.
83.	तिलकटला	प्रा.वि.	डा.घ. मि.स्कू. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ग्रा.बैं.
84.	दौलतपुर एकसरा	न्या.के. प्रा. वि.	हा.स्कू. मि.स्कू. डा. घ. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा
85.	बसहिया गंगासागर	प्रा. वि. डा.घ.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
86.	फरीदपुर कला	प्रा.वि. डा.घ.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
87.	साबितपुर	प्रा.वि. फु.बा.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. रा.बैं. डा.घ. ता.घ. दू.भा.
88.	आदमपुर	प्रा.वि. डा.घ.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा. फु.बा.
89.	उमरी भवानीपुर	प्रा.वि.	डा.घ. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के.
90.	खूखूतारा	प्रा.वि. मि.स्कू. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. फु.बा. कृ.र.के. उ.स्वा.के. ता.घ. दू.भा.
91.	नरवापीताम्बरपुर	प्रा.वि. मा.शि.क. डा.घ.	कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा.
92.	चन्दौली	न्या.के. प्रा.वि.	मि.स्कू. डा.घ. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. पं.वि.के. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा.
93.	अर्सवान	प्रा.वि. डा.घ.	मि.स्कू. कृ.ऋ.स. उ.के. बी.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
94.	फरीदपुर हथोरिया	प्रा.वि.	मि.स्कू. डा.घ. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. उ.स्वा.के. फु.बा.
95.	जैती	प्रा.वि. डा.घ.	मि.स्कू. ग्रा.बैं. उ.स्वा.के. फु.बा. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के. ता.घ. दू.भा.

1.	2.	3.	4.
96.	जादोपुर	प्रा.वि. न्या.के.	डा.घ. ता.घ. दू.भा. मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के.
97.	चाँदपुर	प्रा.वि. डा.घ.	मि.स्कू. उ.स्वा.के. फु.बा. ता.घ. दू.भा. कृ.ऋ.स. बी.के. उ.के. कृ.र.के.

नोट * अतिरिक्त इकाइयों को इंगित करता है तथा संख्याएँ उनकी मात्रा को बताती है। इसमें औद्योगिक इकाइयों और सड़क सुविधाओं को समाहित नहीं किया गया है।

शब्द संक्षेप

त.मु.	तहसील मुख्यालय
वि.मु.	विकास खण्ड मुख्यालय
पु.स्टे.	पुलिस स्टेशन
न्या.के.	न्याय पंचायत केन्द्र
प.अ.	पशु अस्पताल
प.वि.के.	पशु विकास केन्द्र
कृ.गर्भा.	कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र
कु.वि.के.	कुक्कुटपालन विकास केन्द्र
सू.वि.के.	सूअरपालन विकास केन्द्र
म.वि.के.	मत्स्यपालन विकास केन्द्र
बी.के.	बीज वितरण केन्द्र
कृ.र.के.	कृषि रक्षा रसायन वितरण केन्द्र
उ.के.	उर्वरक वितरण केन्द्र
कृ.ऋ.स.	कृषि ऋण सहकारी समिति
शी.भ.	शीत भण्डार
प्रा.वि.	प्राथमिक विद्यालय
मि.स्कू.	मिडिल स्कूल
हा.स्कू.	हाई स्कूल
इ.का.	इण्टर कालेज
म.वि.	महाविद्यालय
त.शि.स.	तकनीकी शिक्षण संस्थान
सिने.	छविगृह (सिनेमा)
ब.स्टा.	बस स्टाप
ब.स्टे.	बस स्टेशन
ब.जं.	बस जंकशन
रे.स्टे.	रेलवे स्टेशन
फे.घा.	फेरी घाट
डा.घ.	डाक घर
ता.घ.	तार घर

दू.भा.	दूरभाष केन्द्र
पं.व्य.क्ली.	पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक
मा.शि.क.	मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र
प्रा.स्वा.के.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र
प.नि.के.	परिवार नियोजन केन्द्र
औष.	औषधालय
अस्प.	अस्पताल
उ.स्वा.के.	उप स्वास्थ्य केन्द्र
सा.स्वा.के.	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र
ग्रा.बैं.	ग्रामीण बैंक
रा.बैं.	राष्ट्रीकृत बैंक
जि.स.बैं.	जिला सहकारी बैंक
भू.वि.बैं.	भूमि विकास बैंक
फु.बा.	फुटकर बाजार (ग्रामीण बाजार)
थो.बा.	थोक बाजार

सन्दर्भ

1. **Thaha, A** : 'Identification of Hierarchical Growth Centres and Delineating of their Hinterlands', 10th Course of IRD, NICD, Hyderabad, Sept.-Oct. 1977, p.1 (Cyclostyled paper).
2. **Pathak, R.K.** : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p.54.
3. **Babu, R.** : Micro-Level Planning : A Case Study of Chhibramau Tahsil (Farrukhabad District, U.P.), Unpublished Thesis, Geography Department, Allahabad University, 1981.
4. **Jefferson, M.** : 'The Distribution of World's City Folks', Geographical Review, Vol. XXI, p. 453.
5. **Christaller, W.** : Die Zentralen orte in Suddent-Schland, Jena, G. Fisher, 1933, Translated by C.W. Baskin, Englewood Cliffs, N.J., 1966.
6. **Wanmali, S.** : 'Regional Planning for Social Facilities- A Case Study of Eastern Maharastra', NICD, Hyderabad, 1970, p.19.
7. op. cit., fn.5.

8. **Bhat, L.S.** : Micro-Level Planning - A Case Study of Karanal Area, Haryana, India, Vikas, New Delhi, 1976. p. 45.
9. op. cit., fn. 2, p.55.
10. **Sen, L.K.** : 'Planning of Rural Growth Centres for Integrated Area Development - A Study in Miryalguda Taluka', NICD, Hyderabad, 1971, p.92.
11. op. cit., fn. 2, p.61.
12. **Haggett, P. etal.** : 'Determination of Population Threshold for Settlement Functions by Read Muench Method', Professional Geographer, Vol. 16, 1964, pp. 6-9.
13. **Roy, P. and Patil, B.R.** (eds) : Manual for Block-Level Planning, Mackmillan, New Delhi, 1977, p. 25.
14. op. cit., fn. 6,
15. op. cit., fn. 10, p.92.
16. **Nityanand, P. and Bose, S.** : 'An Integrated Tribal Development Plan for Keonjhar District Orissa', NICD, Hyderabad, 1976.
17. **Khan, W. etal.** : 'Plan for Integrated Rural Development in Pauri Garhwal', NICD, Hyderabad, 1976, pp.15-21.
18. **Singh, S.B.** : 'Spatial Orgnisation of Settlement Systems', National Geographer, Vol. XI No.2, 1976, pp. 130-140.
19. **Kumar, A. and Sharma, N.** : 'Rural Centres of Services', Geographical Review of India, Vol. 39, No. 1, 1977, pp.19-29.
20. **Mishra, G.K.** : 'A Methodology for Identifying Service Centres in Rural Areas', Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6, No.1, 1972, pp.48-63.
21. op. cit., fn.2, p. 61.
22. op. cit., fn.8, p. 45.
23. **Alam, S.M., Gopi, K.N. and Khan, W.A.** : 'Planning for Metropoliton Region of Hyderabad - A Case Study', in S.P. Chatterjee, etal. (ed.), Proceedings of

Symposium on Regional Planning, National Committee of Geography, Calcutta, 1971.

24. **Singh, J.** : Central Places and Spatial Organisation in a Backward Economy - Gorakhpur Region - A Case Study integrated Regional Development, Uttar Bharat Boogol Parishad, Gorakhpur, 1979.
25. **Dutta, A.K.** : 'Transportation Index in West Bengal - A Means to Determine Central Place Hierarchy', National Geographical Journal of India, Vol. 16, No. 3 & 4, 1970, pp. 199-207.
26. **Prakasha Rao, V.L.S.** : 'Problems of Micro-Level Planning', Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6, No.1, 1972, p.151.
27. op. cit., fn. 8, p.45.
28. op. cit., fn. 5.
29. **Smailes, A.E.** : 'The Urban Hierarchy in England and Wales', Geography, 1944, Vol. 29.
30. **Brush, J.E.** : 'The Hierarchy of Central Places in South-Western Wisconsin', Geographical Review, Vol. XLIII, No. 3, 1953, pp.380-402.
31. **Duncun, J.S.** : 'New-Zealand Towns as Service Centres', N.Z.G., Vol. 11, 1955, pp. 119-38.
32. **Carter, H.** : 'Urban Grades and Spheres of Influence in South-West Wales', Scot Geography Mag., Vol. 71, 1955, pp. 43-58.
33. **Ullman, E.L.** : 'Trade Centres and Tributary Areas of Phillippines', Geographical Review, Vol. 50, 1960, pp.203-218.
34. **Hartley, G. and A.E. Smailes** : 'Shopping Centres in Greater London Areas', Trans. Inst. Br. Geog., 29, 1961, pp. 201-213.
35. **Kar, N.R.** : 'Urban Hierarchy and Central Functions Around the City of Calcutta and its Significance', in K. Norberg (ed.), Proceedings of the I.G.U. Symposium in Urban Geography, Lund, 1962.

36. **Bracey, H.E.** : 'Town as Rural Service Centres', Trans, Inst. Br. Geog., 19, 1962. pp. 95-105.

37. **Green, F.H.W.** : 'Motor Bus Centres in South-West England Considered in Relation to Population and Shopping Facilities', Trans. Inst. Br. Geog., Vol. 14, 1948, pp. 57-69.

38. **Carruthers, W.I.** : 'A Classification of Service Centres in England and Wales', Geographical Journal, Vol. 123, 1957, pp. 371-85.

39. **Berry, B.J.L. and W.L. Garrison** : 'The Functional Bases of the Central Places Hierarchy', Economic Geography, Vol. 34 (2), 1958, pp. 145-54.

40. **Siddal, W.R.** : 'Wholesale Retail Trade Ratios as Indices of Urban Centrality', Economic Geography, Vol. 37, 1961.

41. **Abiodeen, J.O.** : 'Urban Hierarchy in a Developing Country', Economic Geography, Vol. 43 (4), 1967, pp. 347-367.

42. **Preston, R.E.** : 'The Structure of Central Place Systems', Economic Geography, Vol. 47 (2), 1971, pp. 136-55.

43. **Vishwanath, M.S.** : A Geographical Analysis of Rural Markets and Urban Centres in Mysore, Ph. D. Thesis, B.H.U. Varanasi.

44. **Singh, O.P.** : 'Towards Determining Hierarchy of Service Centres - A Methodology for Central Place Studies', N.G.J.I. Vol. XVII (4), 1971, pp. 165-177.

45. **Rao, V.L.S.P.** : 'Planning for An Agricultural Region', in R.P. Mishra etal., Regional Development Planning in India - A New Strategy, Vikas, New Delhi, 1974.

46. **Singh, J.** : 'Nodal Accessibility and Central Place Hierarchy - A Case Study in Gorakhpur Region', National Geographer, Vol. XI (2), 1976, pp. 101-112.

47. **Jain, N.G.** : 'Urban Hierarchy and Telephone Services in Vidarbh (Maharashtra)', N.G.J.I., Vol. XVII (2 & 3), 1971, pp. 134-37.

48. op. cit., fn. 44.

49. op. cit., fn. 24.

50. op. cit., fn. 3.

51. op. cit., fn. 5.

52. **Sharma, R.C.** : 'Settlement Geography of the Indian Desert', K.B.P., New Delhi 1972, p. 180.

53. **Singh, O.P.** : Urban Geography (Hindi Edition), Tara Book Ag., Varanasi, 1987, p. 324.

54. **Northam, M.R.** : Urban Geography, John Weley and Sons, New York, 1975, p. 111.

55. **Singh, O.P.** : 'An Approach for Determining Central Place Region', Journal of the Bangladesh National Geographical Association, Vol. 1 (2), 1973. pp. 54-65.

56. **Carey. H.C.** : Principles of Social Services, Philadelphia, Lippincott, 1958-59.

57. **Reilly, W.J.** : Law of Retail Gravitation, New York, 1931.

58. **Converse, P.D.** : 'New Law of Retail Gravitation', Journal of Marketing, Vol. 14, 1949.

59. **Wanmali, S.** : 'Zone of Influence', Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6 (1), 1967, p. 2.

60. **Berry, B.J.L.** : Geography of Market Centres and Retail Distribution, Englewood Cliffs, New Jersey, 1967, p. 40.

61. **Bunge, W.** : Theoretical Geography, Lund, 1962. p. 52.

62. **Yeast, M.** : 'Hinterland Determination - A Distance Minimizing Approach', Professional Geographer, Vol. 15, 1963, pp. 7-10.

63. **Harris, C.D.** : 'The Market as a Factor in the Locations of Industry in the United States', A.A.A.G., Vol. 44, 1954, pp. 315-348.

अध्याय चार
कृषि एवं कृषि-विकास नियोजन

4.1 प्रस्तावना

अध्ययन प्रदेश एक कृषि प्रधान तहसील है जहाँ कृषि अर्थव्यवस्था की रीढ़ है। यहाँ की कुल कार्यशील जनसंख्या का 78 प्रतिशत से अधिक भाग कृषि तथा उससे सम्बन्धित कार्यों में लगा हुआ है। कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 74.32 प्रतिशत भाग कृषि योग्य है जिसके 84.77 प्रतिशत भाग पर वास्तविक रुप में कृषि की जाती है। अस्तु, तहसील की अर्थव्यस्था, समाज और संस्कृति का आधार कृषि ही है। कृषि यहाँ के लोगों के जीविकोपार्जन का साधन मात्र ही नहीं है बल्कि परम्परा एवं जीवन का एक अंग है।

देश में व्यवहृत विभिन्न विकास-योजनाओं का प्रभाव यहाँ की कृषि पर स्पष्टतः परिलक्षित होता है। इनके अंतर्गत कृषि में यन्त्रीकरण हुआ है और उन्नतशील बीजों, खरपतवार एंव कीटनाशक दवाओं का प्रयोग संभव हुआ है। सिंचाई तथा इसी तरह अन्य आधारभूत सुविधाओं की उपलब्धता संभव हो सकी है। परिणाम स्वरुप कृषि में विकास संभव हुआ है, किन्तु यह विकास वह वांछित गति नहीं प्राप्त कर सका है जिसे क्षेत्र की बढ़ती हुई जनसंख्या के सन्दर्भ में पर्याप्त कहा जा सके। आज भी तहसील में लोगों का जीवन स्तर अपेक्षया निम्न है जो कृषि के पिछड़ेपन का कारण है। कृषि-विकास की विभिन्न योजनाओं के कार्यान्वित होते हुए भी कुल कृषि योग्य क्षेत्र के 69.18 प्रतिशत भाग पर खरीफ, 64.93 प्रतिशत भाग पर रबी तथा 4.69 प्रतिशत भाग पर ही जायद की फसलें उगायी जा रही है। कृषि का यह पिछड़ापन संभवतः पूँजी, तकनीक तथा संगठन जैसे सामाजिक-आर्थिक साधनों की कमी के कारण है। अस्तु अध्ययन क्षेत्र के समुचित विकास हेतु सकारात्मक नियोजन की आवश्यकता है, जिसका मुख्य उद्देश्य यहाँ की भूमि की उर्वरा शक्ति को कायम रखते हुए अधिकतम उत्पादन प्राप्त करना हो।[1] प्रस्तुत अध्ययन उक्त दिशा में किया गया एक प्रयास है। इसमें कृषि के वर्तमान प्रतिरुप की सूचनाओं के विश्लेषणोपरान्त भविष्य के कृषि-विकास हेतु नियोजन प्रस्तुत कर स्टैम्प[2] द्वारा कथित कृषि आयोजन की तीनों अवस्थाओं को व्यवहृत किया गया है। कृषि के वर्तमान प्रतिरुप के भौगोलिक विश्लेषण में मैक मास्टर[3] द्वारा प्रतिपादित कृषि के भौगोलिक अध्ययन के तीन उपागमों- पारिस्थितिकी, भूमि उपयोग तथा सांख्यिकीय- में से भूमि उपयोग उपागम को अपनाया गया है। आँकड़ों एवं सूचनाओं की उपलब्धि में व्यवहारिक कठिनाइयों के कारण अन्य दो उपागमों पर ध्यान नहीं दिया गया है। प्रस्तुत अध्ययन हेतु ग्राम स्तर पर तहसील मुख्यालय के अप्रकाशित राजस्व अभिलेखों तथा जिला कृषि कार्यालय और विकास खण्ड कार्यालयों से प्राप्त आँकड़ों का उपयोग किया गया है।

4.2 **कृषि योग्य भूमि**

कृषि योग्य भूमि में शुद्ध बोये गये क्षेत्रफल के साथ-साथ पुरानी परती तथा वर्तमान परती और कृषि योग्य बंजर को समाहित किया गया है। यह क्षेत्र के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (94735 हेक्टेअर) के 74.31 प्रतिशत भाग को समाहित किए हुए है। शेष का 0.12 प्रतिशत वन, 1.73 प्रतिशत ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि, 20.22 प्रतिशत कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग, 0.16 प्रतिशत चारागाह तथा 3.45 प्रतिशत भाग पर उद्यानों और वृक्षों का प्रसार है (तालिका 2.10)। कृषि योग्य भूमि का यह प्रतिशत टाण्डा, जहाँगीरगंज और बसखारी विकासखण्डों में क्रमशः 71.92, 73.11 तथा 73.27 प्रतिशत है जो तहसील के औसत से कम है। मात्र रामनगर विकासखण्ड में यह तहसील के प्रतिशत से अधिक (79.90 प्रतिशत) है। तहसील के दक्षिणस्थ 28 न्याय पंचायतों में यह प्रतिशत तहसील से अधिक है। सबसे कम प्रतिशत कृषि योग्य भूमि तहसील के उत्तरी क्षेत्रों में है (चित्र 4.1)। सबसे अधिक कृषि योग्य भूमि की उपलब्धता नसरुल्लाहपुर, बलिया जगदीशपुर तथा सुन्दहा मजगवां न्याय पंचायतों में क्रमशः 92.83, 90.19 तथा 89.68 प्रतिशत है। मखदूमनगर, ऐनवा तथा धौरहरा न्याय पंचायते सबसे कम कृषि योग्य भूमि की उपलब्धता वाली हैं। यहाँ यह प्रतिशत क्रमशः 44.40, 44.43 तथा 51.04 है।

(अ) शुद्ध बोया गया क्षेत्र

शुद्ध बोये गये क्षेत्र के अन्तर्गत वास्तविक कृषित क्षेत्र को समाहित किया गया है। तहसील का शुद्ध बोया गया कुल क्षेत्र 59684 हेक्टेअर है जो सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्र का 63.00 प्रतिशत तथा कुल कृषि योग्य भूमि का 84.77 प्रतिशत है। सबसे कम शुद्ध बोया गया क्षेत्र टाण्डा विकासखण्ड में है। यहाँ कुल कृषि योग्य भूमि का 76.72 प्रतिशत तथा सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्र का मात्र 55.18 प्रतिशत भाग ही शुद्ध बोया गया है। इस मामले में जहाँगीरगंज विकासखण्ड सर्वोत्तम स्थिति में है जहाँ यह प्रतिशत क्रमशः 92.60 तथा 67.71 है। रामनगर विकास खण्ड में क्रमशः 87.01 तथा 86.35 प्रतिशत, बसखारी विकासखण्ड में क्रमशः 69.52 और 63.28 प्रतिशत भाग शुद्ध बोये गये क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। कुल कृषि योग्य क्षेत्रफल से शुद्ध बोये गये क्षेत्र के अनुपात का प्रदर्शन चित्र 4.2 में किया गया है। चित्र से स्पष्ट है कि तहसील के पूर्वी और मध्य-उत्तरी भागों में यह औसत अधिक है तथा मध्य भाग में मध्यम और पश्चिमी भाग में अपेक्षाकृत कम है।

(ब) एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र

किसी क्षेत्र में विभिन्न समयों में एक से अधिक फसलें उगायी जाती हैं। एक ही क्षेत्र में विभिन्न समयों में उगायी गयी फसलों के बोये गये क्षेत्रों के योग को एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र कहा जाता है। यह बहुफसली क्षेत्र से भिन्न होता है। जहाँ बहुफसलीय क्षेत्र में एक ही समय में साथ-साथ एक से अधिक फसलें उगायी जाती है

N
TANDA TAHSIL
CULTURABLE AREA
1989-90
Percentage of culturable/ total area
90
80
70 (Tahsil average 74·31)
60
5 0 5 10 15
Km

Fig. 4·1

NET SOWN AREA
1989-90
Percentage of net sown area/ culturable area
95
85 (Tahsil average 84·77)
75
65
5 0 5 10 15
Km
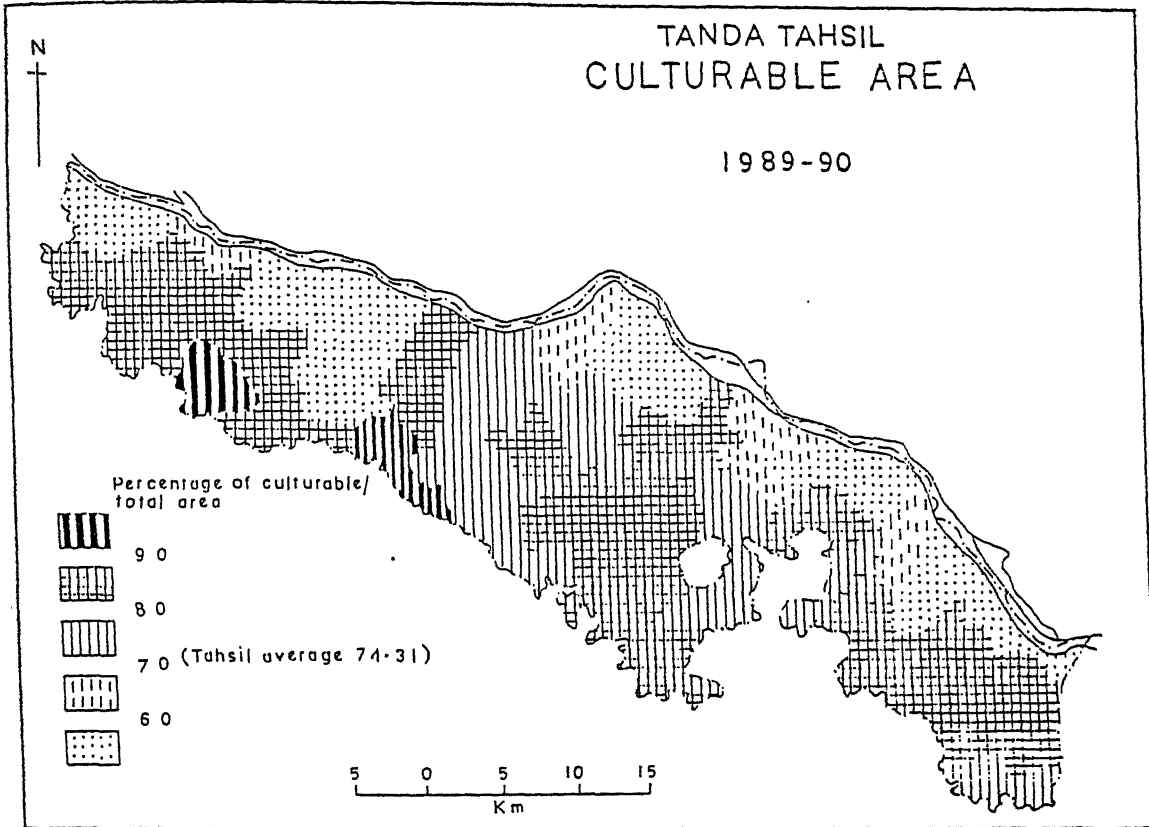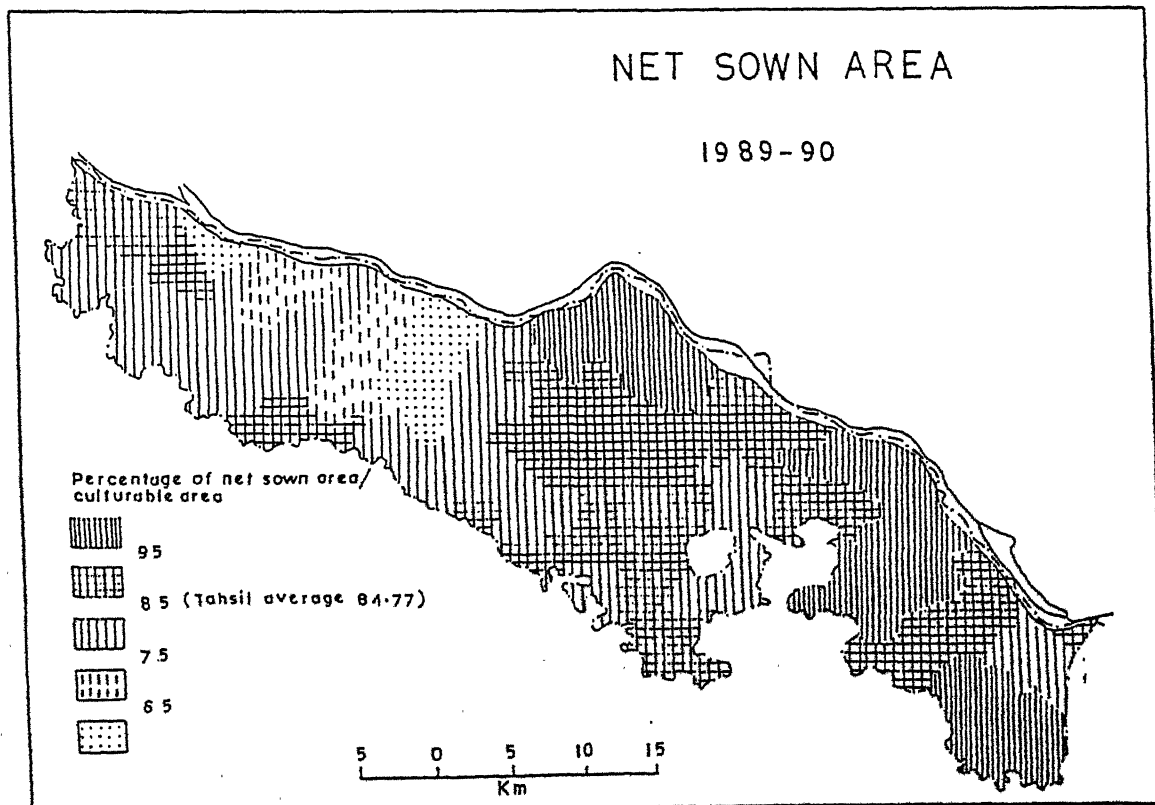
Fig. 4·2

वहीं एक से अधिक बार बोये गये क्षेत्र में फसलों के समय अलग-अलग होते हैं। किसी क्षेत्र का एक से अधिक बार बोया जाना प्रत्यक्षतः मिट्टी की उर्वरा शक्ति, सिंचाई की सुविधा तथा आधुनिक कृषि निविष्टि (Inputs) सुविधाओं के कारण संभव हो पाता है। रमेन्द्र बाबू[4] ने जातिगत संरचना को भी इसके लिए उत्तरदायी बताते हुए लिखा है कि- अहीर, कुर्मी तथा शाक्य आदि परिश्रमशील जातियों वाले क्षेत्रों में एक से अधिक बार बोये गये क्षेत्र का औसत अपेक्षया अधिक हुआ करता है। तहसील में 39161 हेक्टेअर क्षेत्र एक से अधिक बार बोया जाता है जो शुद्ध बोये गये क्षेत्र का 65.41 प्रतिशत है। टाण्डा विकासखण्ड में यह प्रतिशत सर्वाधिक 85.23 है। सबसे कम क्षेत्र जहाँगीरगंज विकासखण्ड में है। इसके बाद क्रमशः बसखारी और रामनगर विकासखण्डों का स्थान आता है।

4.3 फसल प्रतिरुप

अनेक फसलों के स्थानिक और कालिक वितरण से बने स्वरुप को फसल प्रतिरुप कहते हैं[5]। फसलों के वितरण का यह स्वरुप स्थानीय भौतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा संस्थागत कारकों से प्रभावित होता है। अध्ययन प्रदेश के फसल प्रतिरुप का अध्ययन कालिक वितरण के रुप में किया गया है जिसमें स्थानिक वितरण स्वरुप स्वतः आ गया है। प्रदेश में खरीफ, रबी और जायद तीनों फसलों का उत्पादन किया जाता है किन्तु खरीफ और रबी फसलों का स्थान मुख्य है तथा दोनों बराबर महत्व की हैं। इसके विपरीत जायद फसल का बहुत ही कम विकास हुआ है। यह कुछ सब्जियों और फलों तक ही सीमित है। तहसील की खरीफ, रबी और जायद की फसलों का प्रतिरुप चित्र 4.3 से स्पष्ट है।

(अ) खरीफ की फसलें

मानसून के आगमन के पहले जून-जुलाई में बोई जाने वाली फसल को खरीफ नाम से सम्बोधित किया जाता है। चावल, ज्वार, बाजरा, मक्का, कपास, जूट, मूँगफली, तिल, तम्बाकू, गन्ना, अरहर, उड़द, मूँग तथा मोठ आदि खरीफ की प्रमुख फसलें हैं। तहसील में 48708 हेक्टेअर क्षेत्र पर खरीफ के फसलों की कृषि की जाती है जो कुल कृषि योग्य भूमि का 70.40 प्रतिशत है। सकल बोये गये क्षेत्र के सन्दर्भ में यह 49.48 प्रतिशत है। कमहरिया न्याय पंचायत में अधिकतम, कृषि योग्य भूमि के 88.44 प्रतिशत,क्षेत्र पर कृषि की जाती है। बलरामपुर, बसहिया तथा ऐनवा न्याय पंचायतों में यह प्रतिशत 80 से अधिक है। औरंगाबाद, धौरहरा, शाहपुरकुरमौल, जादोपुर, मुड़ेरारसूलपुर तथा जैनूद्दीनपुर न्याय पंचायतों में कृषि योग्य भूमि के 60 प्रतिशत से भी कम भागों पर कृषि की जाती है।

तालिका 4.1 से स्पष्ट है कि कुल खरीफ फसलों की कृषि में 89.03 प्रतिशत भाग खाद्यान्नों का है और शेष

TANDA TAHSIL
CROPPING PATTERN
1989-90
N
Kharif
Zaid
Rabi
Gross sown area
in hectares
3200
2400
1600
800
5
0
5
10
Km
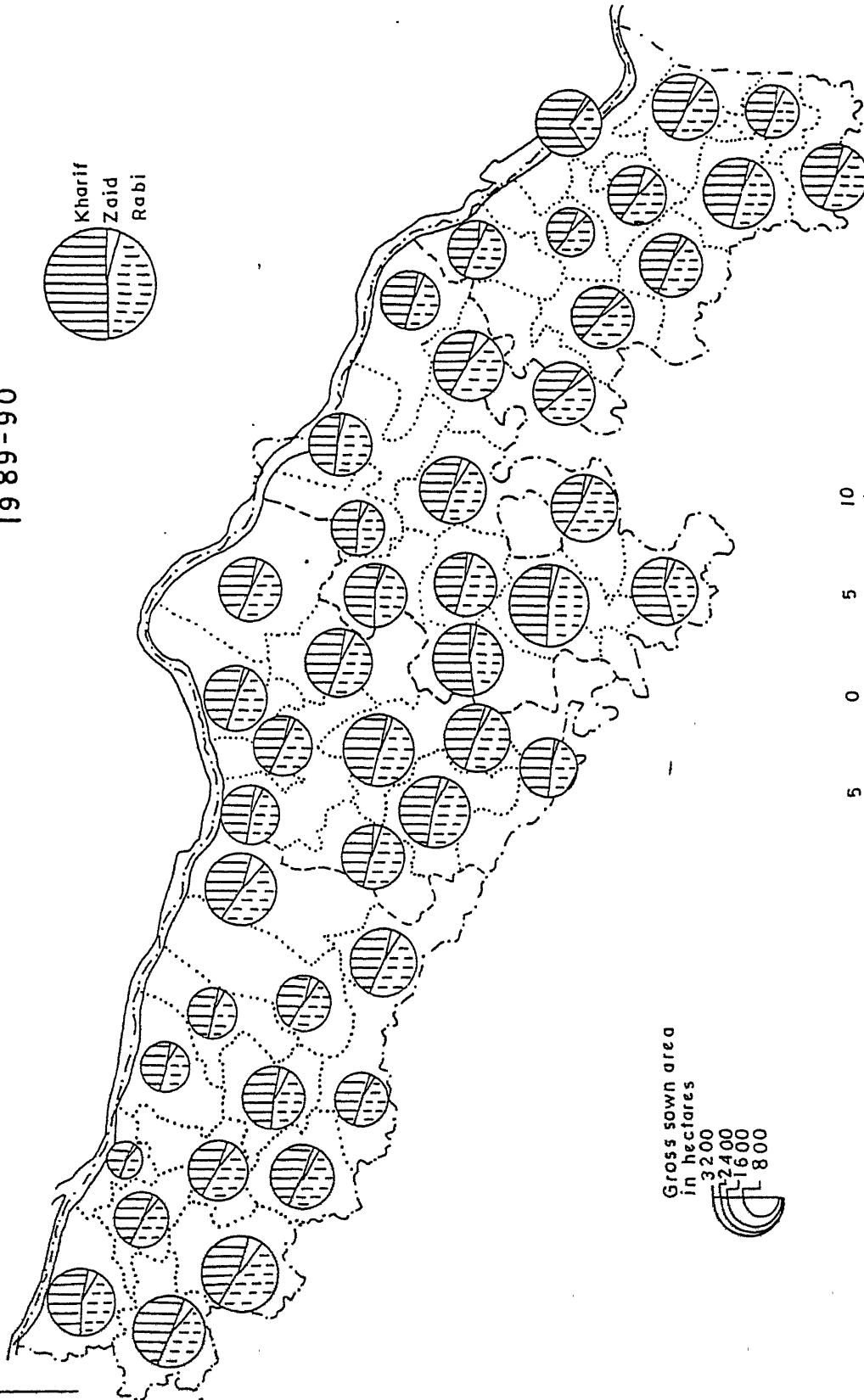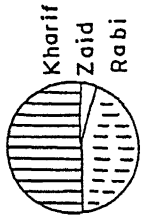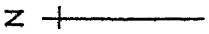
Fig. 4·3

10.97 प्रतिशत भाग पर अन्य फसलें उगायी जाती हैं। खाद्यान्नों में दलहन का अंश मात्र 3.75 है। खरीफ में उत्पन्न होने वाली प्रमुख फसलों- अनाज, दलहन तथा अन्य फसलों का पृथक-पृथक विवरण निम्नांकित है -

(1) अनाज

अनाजों में सर्वप्रमुख फसल चावल की है जो कुल खरीफ के बोये गये क्षेत्र के 81.67 प्रतिशत क्षेत्रों पर उगायी जाती है। यह न केवल खरीफ की ही प्रमुख फसल है बल्कि सम्पूर्ण तहसील ही चावल प्रधान है। सम्पूर्ण तहसील के सकल बोये गये क्षेत्र के 40.70 प्रतिशत भाग पर चावल ही उगाया जाता है। कमहरिया न्याय पंचायत में तो यह सकल बोये गये क्षेत्र के 56 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है।

तालिका 4.1
खरीफ की फसलों के अन्तर्गत प्रयुक्त भूमि का प्रतिशत वितरण, 1989-90

फसल	खरीफ में बोये गये क्षेत्र 48708 हेक्टेअर का प्रतिशत	सकल बोये गये क्षेत्र 97727 हेक्टेअर का प्रतिशत
खाद्यान्न	89.03	44.35
अनाज	85.28	42.49
चावल	81.67	40.70
मोटे अनाज (ज्वार, बाजरा)	3.04	1.51
मक्का	0.57	0.28
दलहन	3.75	1.86
गन्ना	6.95	3.46
चारा	2.07	1.03
तिलहन	0.07	0.03
अन्य फसलें	1.88	0.95
कुल तहसील का योग	100.00	49.82

स्रोत : लेखपाल का खरीफ उपज ब्यौरा, टाण्डा तहसील, फसली वर्ष, 1397 (1989-90) से संगणित।

20 न्याय पंचायतों में यह प्रथम फसल के रूप में उगाया जाता है तथा 22 न्याय पंचायतों में यह सकल बोये गये क्षेत्र के 40 प्रतिशत से अधिक भागों पर बोया जाता है (चित्र 4.4)।

चावल के बाद मोटे अनाजों का स्थान आता है जिनके अन्तर्गत कुल खरीफ के क्षेत्र का 3.04 प्रतिशत और सकल बोये गये क्षेत्र का 1.51 प्रतिशत भाग आता है। मोटे अनाजों में ज्वार और बाजरा मुख्य हैं जिनकी कृषि मुख्यतः दलहनी फसलों जैसे अरहर, उड़द, मूँग आदि के साथ बहुफसली कृषि के रूप में की जाती है। ऐनव

N
TANDA TAHSIL
KHARIF CROPPING PATTERN
RICE
19 89-90
Percentage of gross sown area under Rice
50
45
40
35
5 0 5 10 15
Km

Fig.4·4

KHARIF CROPPING PATTEPN
ARHAR
1989-90
Percentage of gross sown area under Arhar
4
3
2
1
5 0 5 10 15
Km
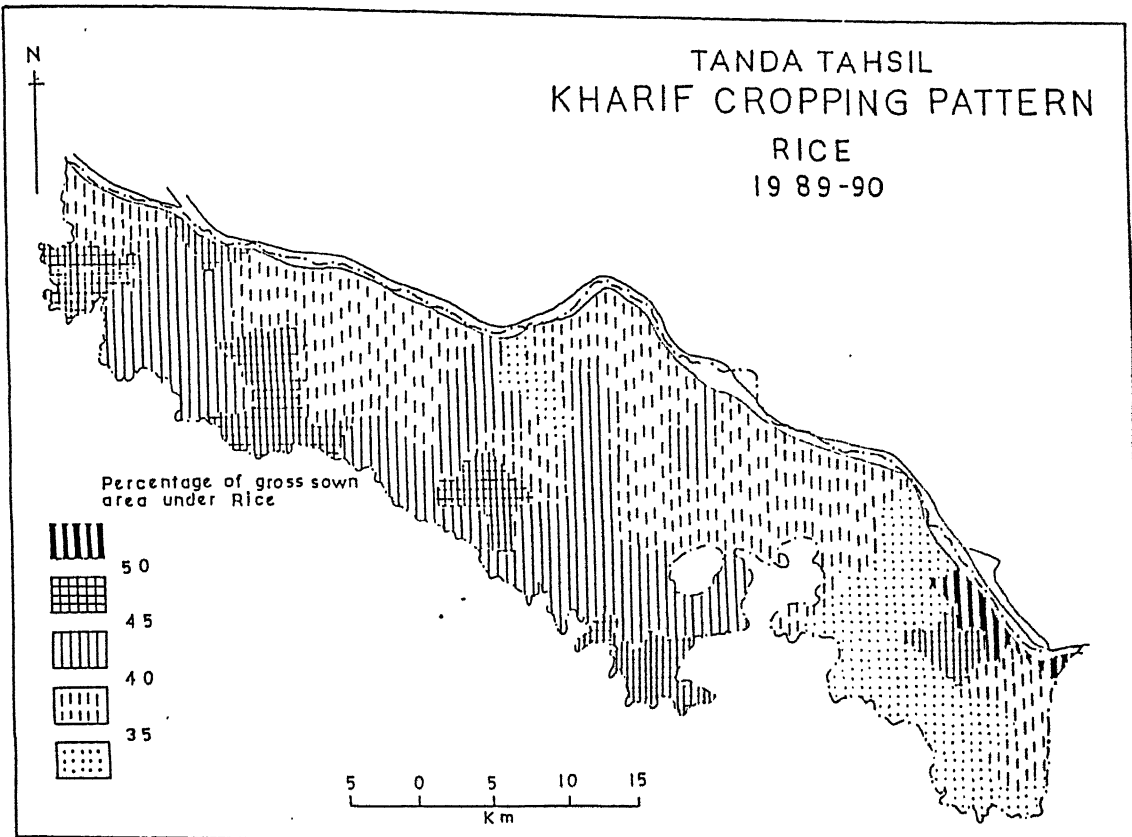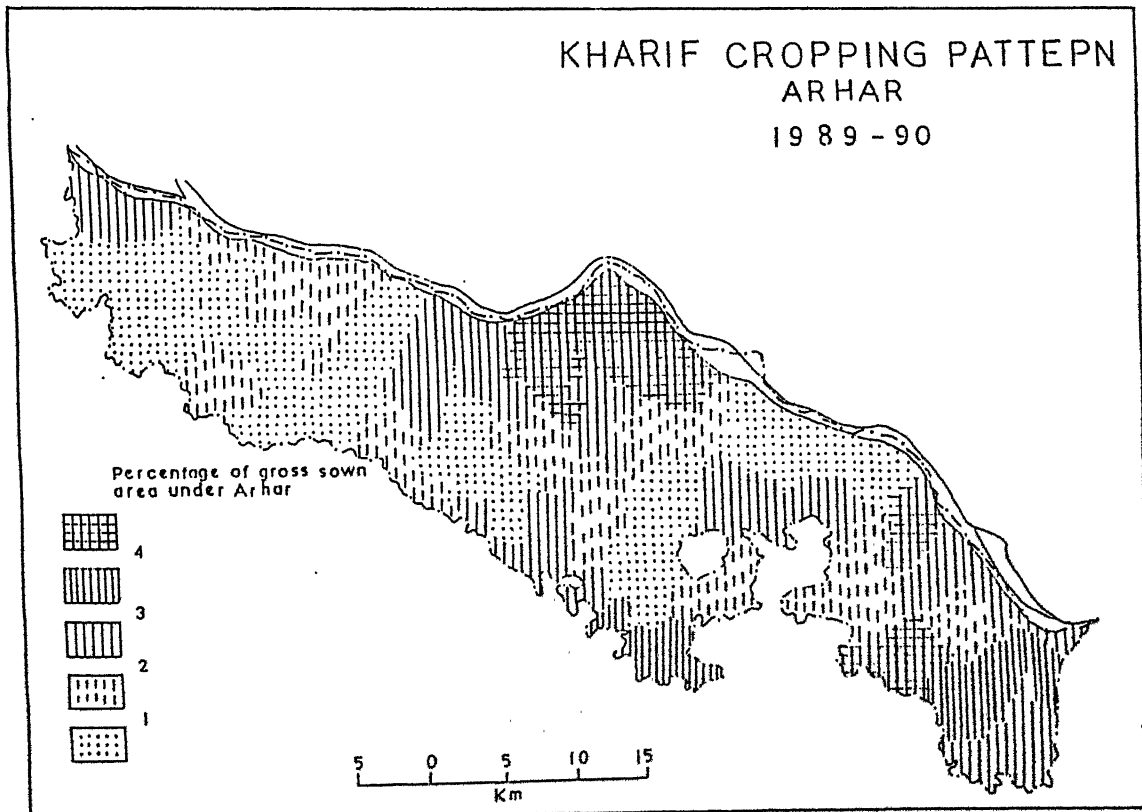
Fig. 4·5

(5.48%), मखदूमनगर (3.54%), अरखापुर (3.12%), औरंगाबाद (8.65%), जादोपुर (3.54%) पश्चिमोत्तर न्याय पंचायतों, में मुख्यतः मोटे अनाजों की कृषि की जाती है। इसके अलावा तुलसीपुर (6.69%), बलरामपुर (5.43%), जहाँगीरगंज (5.20%), ऐनवा एदिलपुर (5.53%) तथा केदरुपुर (4.01%) और देवरिया बुजुर्ग न्याय पंचायतों के अपेक्षया असिंचित भागों में भी मुख्यतः मोटे अनाज उगाये जाते है।

मक्का की कृषि क्षेत्र में अलग फसल के रुप में की जाती है किन्तु बहुत ही कम क्षेत्रों पर। यह केवल खरीफ के 0.57 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है। ऐनवा (2.35%), अरखापुर (1.52%), बलरामपुर (1.23%) और तुलसीपुर न्याय पंचायतें मक्के की कृषि के लिए जानी जाती है।

2. दलहन

खाद्यान्नों में चावल की फसल के बाद दलहनों का स्थान है जिसमें अरहर, उड़द और मूँग की फसलें मुख्य हैं। कुल बोये गये क्षेत्र का 1.86 प्रतिशत भाग ही इसके अन्तर्गत आता है जबकि कुल खरीफ के क्षेत्रफल 3.75 प्रतिशत भाग पर दलहन की फसलें उगायी जाती हैं। खरीफ की सभी दलहनों का क्षेत्र बहुफसली होता है। इसमें ज्वार, बाजरा, मूँग, उड़द सभी सम्मिलित रुप से उगाये जाते है। अतः अरहर के अन्तर्गत क्षेत्र को ही दलहन का क्षेत्र माना गया है। वैसे अरहर की कृषि सभी न्याय पंचायतों में की जाती है किन्तु तहसील के उत्तर नदी के किनारे के क्षेत्रों तथा दक्षिण-पूर्वी भागों में यह बहुतायत से उगायी जाती है (चित्र 4.5)। शाहपुर कुरमौल (2.52%), मुड़ेरा रसूलपुर (4.53%), तिलकापुर (6.24%), जैनूद्दीनपुर (4.42%), ऐनवा एदिलपुर (4.09%) तथा मुबारकपुर पीकर (3.89%) न्याय पंचायतों में तीसरी मुख्य फसल के रुप में तथा तिधरा दाऊदपुर (3.15%), देवरिया बुजुर्ग (4.83%), परसनपुर (3.85%) और तुलसीपुर (2.35%) न्याय पंचायतों में चौथी मुख्य फसल के रुप में अरहर की कृषि की जाती है।

3. अन्य फसलें

खाद्यान्नों और दलहन की फसलों के बाद गन्ना खरीफ के मौसम की एक प्रमुख फसल है। कुल खरीफ के बोये गये क्षेत्रफल के 6.95 प्रतिशत भाग पर यह उगाया जाता है। सकल बोये गये क्षेत्रफल से यह प्रतिशत 3.46 है। इसकी कृषि का संकेन्द्रण जहाँगीरगंज विकासखण्ड में अधिक है। इसके अतिरिक्त तहसील के उत्तरी भागों में इसकी कृषि होती है (चित्र 4.6)। खाद्यान्नों के अलावा 10.97 प्रतिशत कुल खरीफ के क्षेत्रफल पर चारा, सब्जी, तिलहन, तम्बाकू आदि की कृषि की जाती है। चारा की फसलों का तहसील में महत्वपूर्ण स्थान है जो कुल बोये गये क्षेत्र के 1.03 प्रतिशत तथा खरीफ के क्षेत्रफल के 2.07 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है। इसका स्थानीय

N
TANDA TAHSIL
KHARIF CROPPING PATTERN
SUGAR CANE
1989-90
Percentage of gross sown area under Sugar cane
5
4
3
2
5 0 5 10 15
Km

Fig. 4·6

KHARIF CROPPING PATTERN
FODDER
1989-90
Percentage of gross sown area under Fodder
3
2
1
5 0 5 10 15
Km
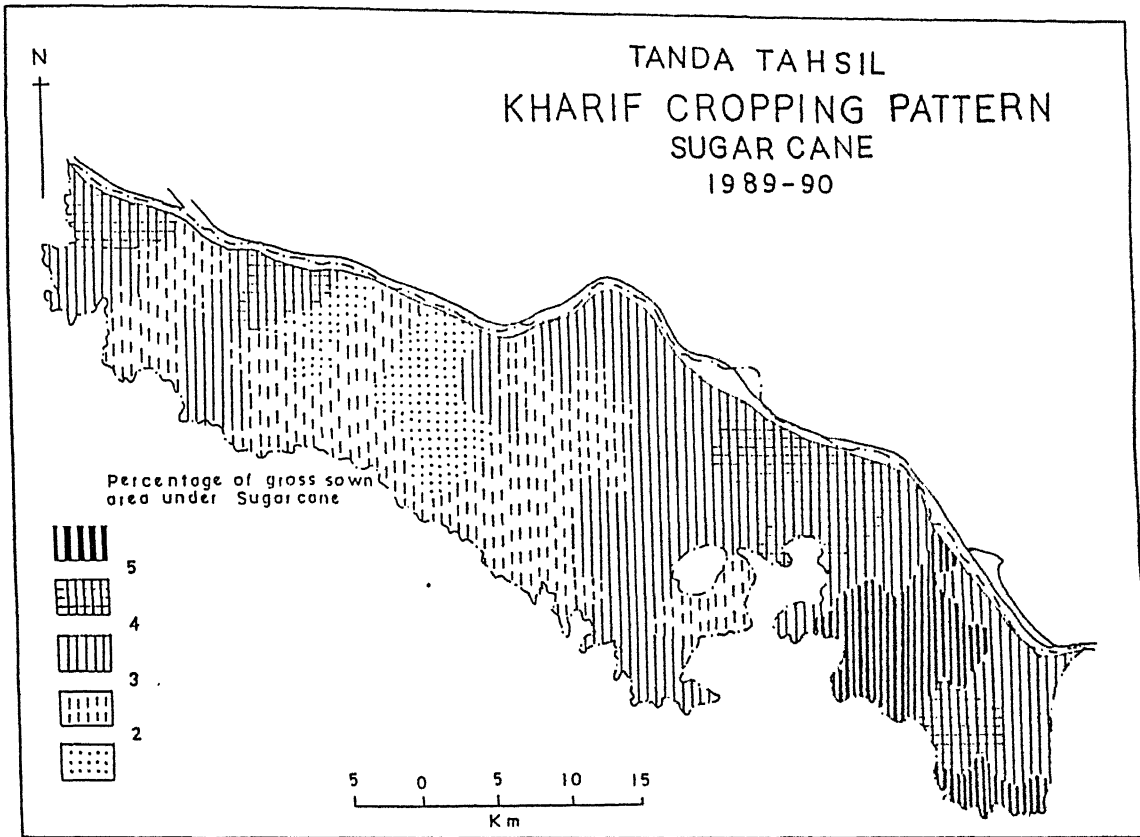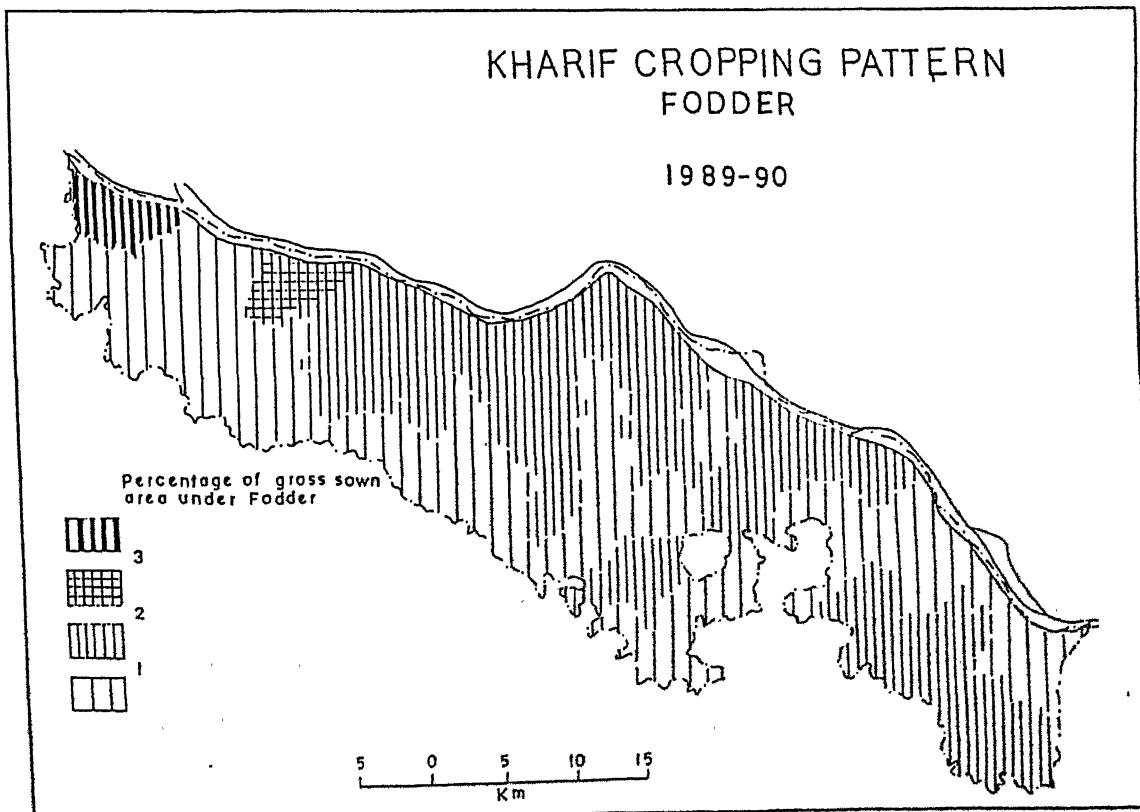
Fig. 4·7

वितरण चित्र 4.7 से स्पष्ट है। इसमें मोटे अनाजों जैसे ज्वार और बाजरा की फसलें तथा सनई जैसी कुछ रेशा की फसलें प्रमुख हैं। सब्जी की कृषि सम्पूर्ण तहसील में समान रुप से की जाती है जबकि तिलहन की फसल में मात्र तिल की कृषि बलरामपुर न्याय पंचायत में संकेन्द्रित है। तम्बाकू की कृषि के लिए भी तहसील का दक्षिणी-पूर्वी भाग मुख्य रुप से जाना जाता है।

(ब) रबी की फसलें

रबी की फसल शीतकाल के प्रारम्भ में अक्टूबर से दिसम्बर तक बोयी जाती है तथा मार्च-अप्रैल में काट ली जाती है। ये फसलें मुख्यतः सिंचाई पर ही निर्भर है।

तालिका 4.2
रबी की फसलों का प्रतिरुप, 1989-90

फसल	रबी की फसलों में बोये गये कुल क्षेत्र 45714 हेक्टेअर का प्रतिशत	सकल बोये गये क्षेत्र 97727 हेक्टेअर का प्रतिशत
खाद्यान्न	94.54	43.74
अनाज	85.89	39.71
गेहूँ	82.85	38.75
अन्य	2.60	0.76
जौ	0.44	0.20
दलहन	8.65	4.03
चना	4.18	1.95
मटर	4.35	2.03
अन्य	0.12	0.05
तिलहन	1.05	0.49
चारा	0.85	0.40
अन्य	3.56	2.15
योग	100.00	46.78

स्रोत : लेखपाल का रबी उपज ब्यौरा, टाण्डा तहसील, 1989-90 से संगणित।

गेहूँ, जौ, चना, मटर, मसूर, सरसो, आलू तथा बरसीम आदि मुख्य रबी की फसलें हैं। तहसील में खरीफ की फसल की अपेक्षा रबी की फसल का विकास कम हुआ हैं। जहाँ कृषि योग्य भूमि के 70.46 प्रतिशत भाग पर खरीफ की फसलें उगायी जाती हैं वहीं रबी में यह प्रतिशत मात्र 66.16 ही है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 46.78 प्रतिशत है। रबी की फसलों द्वारा कुल कृषि योग्य भूमि का सर्वाधिक आच्छादित भाग तहसील के दक्षिण-पूर्व

स्थित बलरामपुर (76.13%), तथा ऐनवा एदिलपुर (75.94%) न्याय पंचायतों में है। ठीक इसके विपरीत दियारा क्षेत्र युक्त औरंगाबाद (38.72%) तथा कमहरिया (41.77%) न्याय पंचायतों में यह सबसे कम है। यह प्रतिशत 8 न्याय पंचायतों में 50 से 60 के बीच, 20 न्याय पंचायतों में 60 से 70 के बीच तथा 16 न्याय पंचायतों में 70 से 80 के मध्य है। दो न्याय पंचायतों में 50 से भी कम है।

तालिका 4.2 से स्पष्ट है कि रबी के कुल बोये गये क्षेत्र के 94.54 प्रतिशत भाग पर खाद्यान्न, 1.05 प्रतिशत भाग पर तिलहन तथा 0.85 भाग पर चारा तथा शेष 3.56 प्रतिशत भाग पर सब्जी आदि अन्य फसलों का उत्पादन होता है।

1. **अनाज**

रबी की फसलों में अनाजों का महत्वपूर्ण स्थान है। रबी की कुल आच्छादित भूमि के 85.89 प्रतिशत भाग पर अनाजों की कृषि की जाती है। इसमें गेहूँ और जौ का स्थान सर्वोपिर है। बहुत थोड़े ही क्षेत्र पर दोनों फसलों की बहुफसली 'गोजई' की कृषि की जाती है। 'गोचनी' और 'बेझड़' की कृषि तहसील में कहीं भी नहीं की जाती है। फसलों की कोटि में गेहूँ तहसील की दूसरी फसल है जो सकल बोये गये क्षेत्र के 38.75 प्रतिशत भाग पर ही उगायी जाती है किन्तु 24 न्याय पंचायतों में यह प्रथम कोटि की फसल के रुप में उगायी जाती है जहाँ सकल बोये गये क्षेत्र का प्रतिशत 40.00 से अधिक है। आमा दरवेशपुर (45.23%) तथा दौलतपुर हाजलपट्टी (44.98%) न्याय पंचायतों में यह प्रतिशत सर्वाधिक है। सबसे कम प्रतिशत तहसील के पूर्वी भागों में कमहरिया (17.70%) तिघरा दाऊदपुर (30.02%), बलरामपुर (32.46%), मुबारकपुर पीकर (33.27%) और अहिरौली रानीमऊ (34.09%) न्याय पंचायतों में है (चित्र 4.8)। जौ की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 0.20 प्रतिशत भाग पर ही की जाती है जिसका संकेन्द्रण विशेषतः दक्षिण तथा उत्तर के भागों में पूर्व-पश्चिम दिशा में है।

2. **दलहन**

तहसील में दलहनी फसलों का उत्पादन रबी के कुल आच्छादित क्षेत्र के 8.65 प्रतिशत भाग पर होता है जो सकल बोये गये क्षेत्र का मात्र 4.03 प्रतिशत है। मटर और चना मुख्य दलहनी फसलें हैं। कहीं-कहीं मसूर की भी कृषि नाम-मात्र की होती है। मटर का उत्पादन सकल बोये गये क्षेत्र के 2.03 प्रतिशत भाग पर किया जाता है। इसके अन्तर्गत सर्वाधिक बोया गया क्षेत्र रामनगर (3.73%) तथा देवरिया बुजुर्ग (3.10%) न्याय पंचायतों में है जहाँ यह तीसरी मुख्य फसल के रुप में उगायी जाती है (चित्र 4.9)। चने की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 1.95 प्रतिशत भाग पर की जाती है। इसकी कृषि मुख्यतः घाघरा नदी के तटवर्ती क्षेत्रों तथा तहसील के दक्षिणी-पूर्वी

N
TAND TAHSIL
RABI CROPPING PATTERN
WHEAT
1989-90
Percentage of gross sown area under Wheat
45
40
35
30
5 0 5 10 15
Km

Fig. 4·8

TANDA TAHSIL
RABI CROPPING PATTERN
PEA
1989-90
Percentage of gross sown area under peas
3·00
2·50
2·00
1·50
5 0 5 10 15
Km
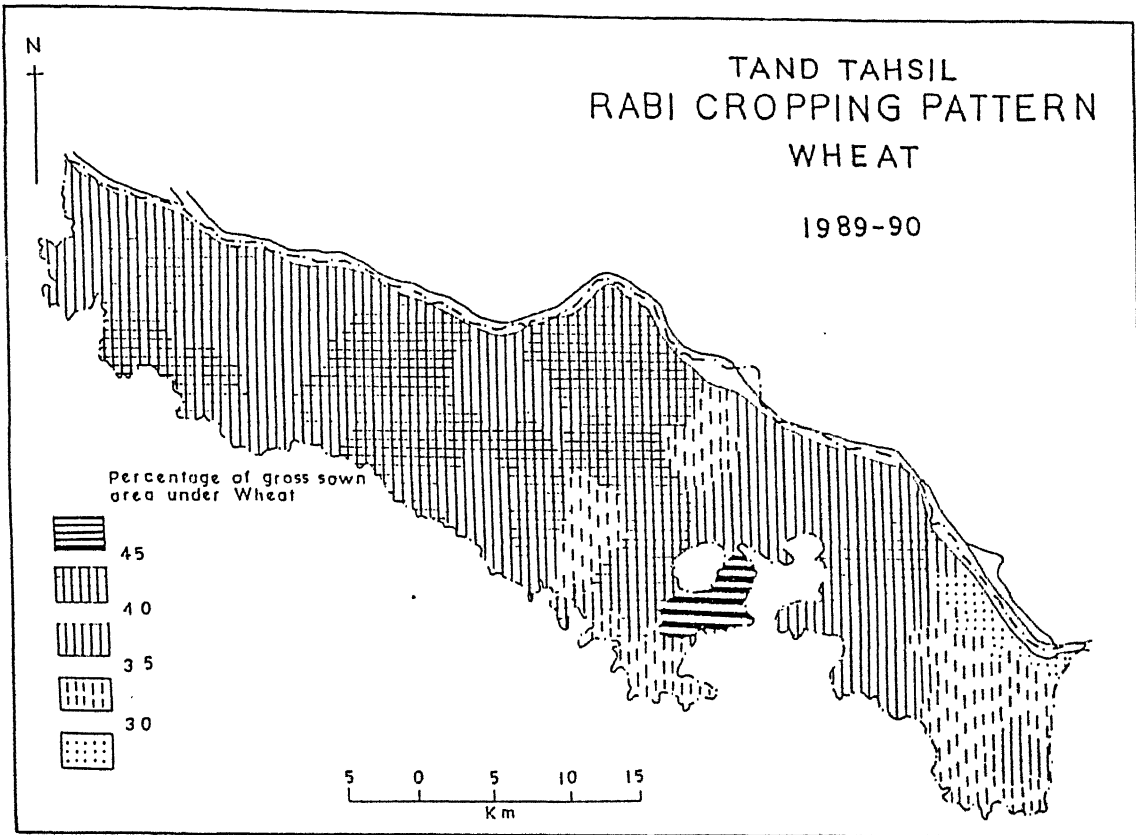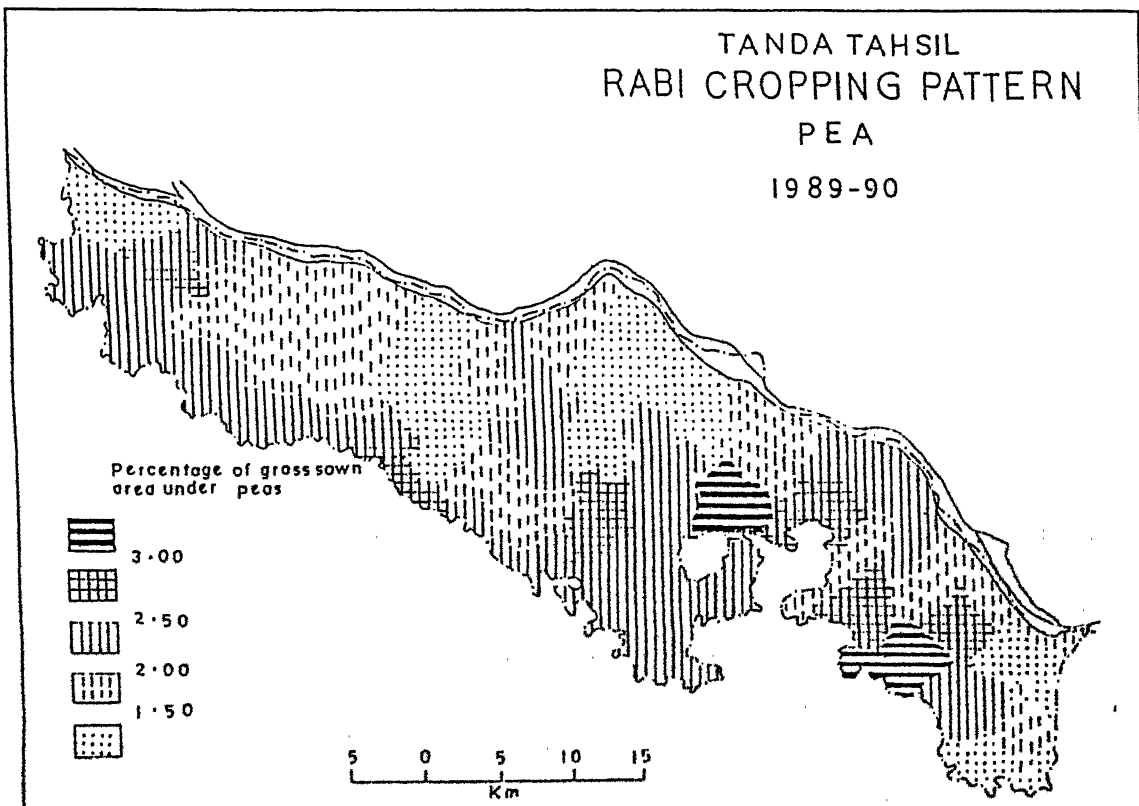
Fig. 4·9

भागों में संकेन्द्रित है। केदरुपुर (4.80%), अहिरौली रानीमऊ (3.61%), औरंगाबाद (3.49%) तथा देवरिया बुजुर्ग (3.01%) न्याय पंचायतों में इसका प्रमुख स्थान है जहाँ यह चौथी तथा पाँचवी फसल के रुप में उगाया जाता है। हंसवर (2.59%) न्याय पंचायत में इसका उत्पादन तीसरी फसल के रुप में किया जाता है (चित्र 4.10)।

3. तिलहन

रबी की तिलहनी फसलों में राई, सरसो, अलसी तथा तिऊरा मुख्य है जिनका उत्पादन गेहूँ तथा दलहनी फसलों के साथ बहुफसली कृषि के रुप में किया जाता है। राई और सरसो की कृषि जहाँ गेहूँ, मटर तथा जौ की फसलों के साथ की जाती है वहीं चने के साथ मुख्यतः अलसी और तिऊरा का सहचर्य मिलता है। इन तिलहनी फसलों द्वारा सकल बोये गये क्षेत्र का 0.49 प्रतिशत भाग आच्छादित है जो रबी के कुल क्षेत्र का 1.05 प्रतिशत है। विभिन्न न्याय पंचायतों में इन तिलहनी फसलों का भाग 0.08 प्रतिशत (नसरुल्लाहपुर) तथा 1.74 प्रतिशत (तिलकापुर) के मध्य पाया जाता है (चित्र 4.11)।

4. चारा एवं अन्य फसलें

सकल बोयें गये क्षेत्र के 0.40 प्रतिशत भाग पर चारे की कृषि की जाती है जो रबी के अन्तर्गत प्रयुक्त कुल भूमि का 0.85 प्रतिशत है। चारे की इस मौसम की मुख्य फसल वरसीम की है जो कहीं-कहीं जई और सरसो के साथ मिलाकर बोयी जाती है। न्याय पंचायत स्तर पर इसकी कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 0.12 (मकरही) प्रतिशत से लेकर 1.83 (औरंगाबाद) प्रतिशत भागों पर की जाती है। अनाजों, दलहनों, तिलहनों और चारा की फसलों के अतिरिक्त क्षेत्र में सब्जियों तथा मसाला और किराना फसलों का उत्पादन भी महत्वपूर्ण है। इसके अन्तर्गत सकल बोये गये क्षेत्र का 2.15 प्रतिशत भाग आता है। सब्जियों में आलू की फसल सर्वप्रमुख है जिसका वितरण सम्पूर्ण तहसील में लगभग समान ही है।

(स) जायद की फसलें

रबी और खरीफ की फसलों के बीच ग्रीष्मकालीन संक्रमण काल में जायद की कृषि की जाती है, जिसमें उड़द, मूँग, खरबूज, तरबूज, ककड़ी तथा अन्य अनेक ग्रीष्मकालीन सब्जियों का उत्पादन किया जाता है। क्षेत्रीय विस्तार में यह मात्र 3305 हेक्टेअर क्षेत्रों पर होती है जो कुल कृषि योग्य भूमि का 4.78 प्रतिशत तथा सकल बोयी गयी भूमि का 3.38 प्रतिशत है। जायद में इतना कम क्षेत्रफल इसलिए है कि यह फसल पूर्णतः सिंचाई पर निर्भर है और ग्रीष्मकाल होने के कारण फसलों को अपेक्षाकृत अधिक जल की आवश्यकता होती है। इस मौसम में नहरों में जलापूर्ति अनिश्चित रहती है जिससे इन फसलों का उत्पादन नलकूपों के इर्द-गिर्द तथा घाघरा नदी के माझा क्षेत्रों
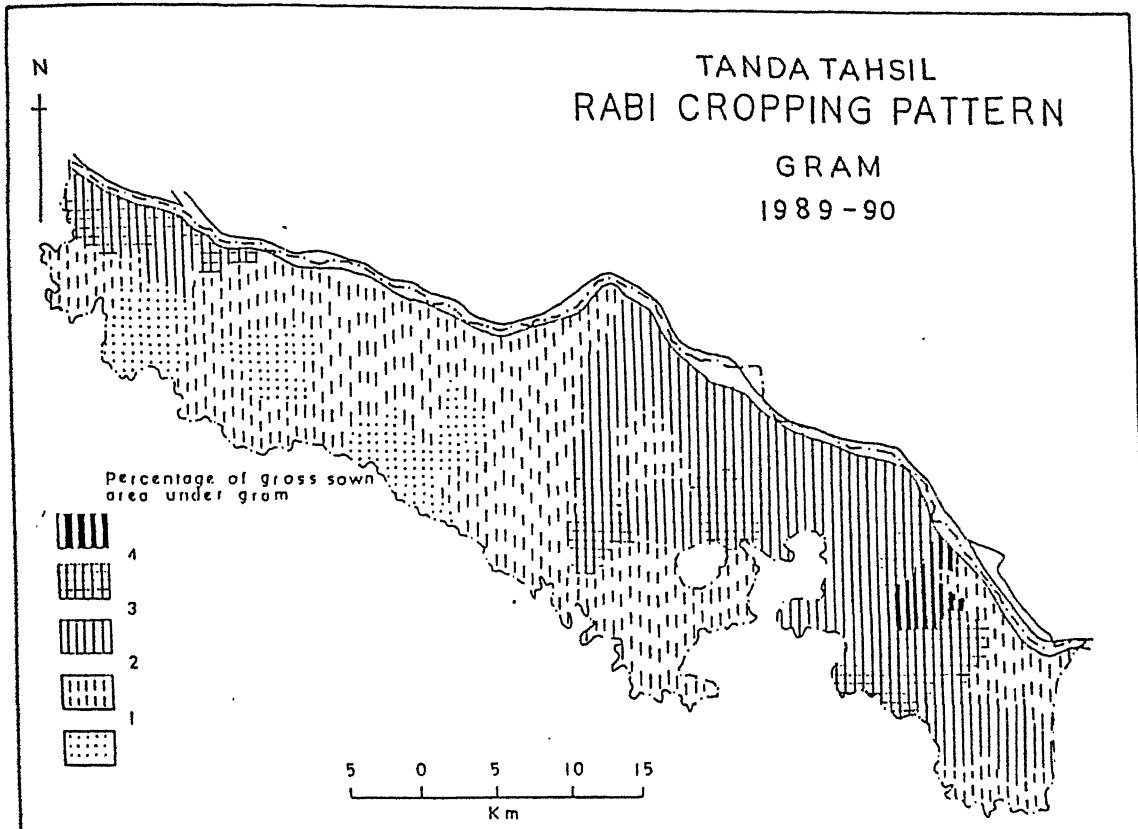
Fig. 4.10
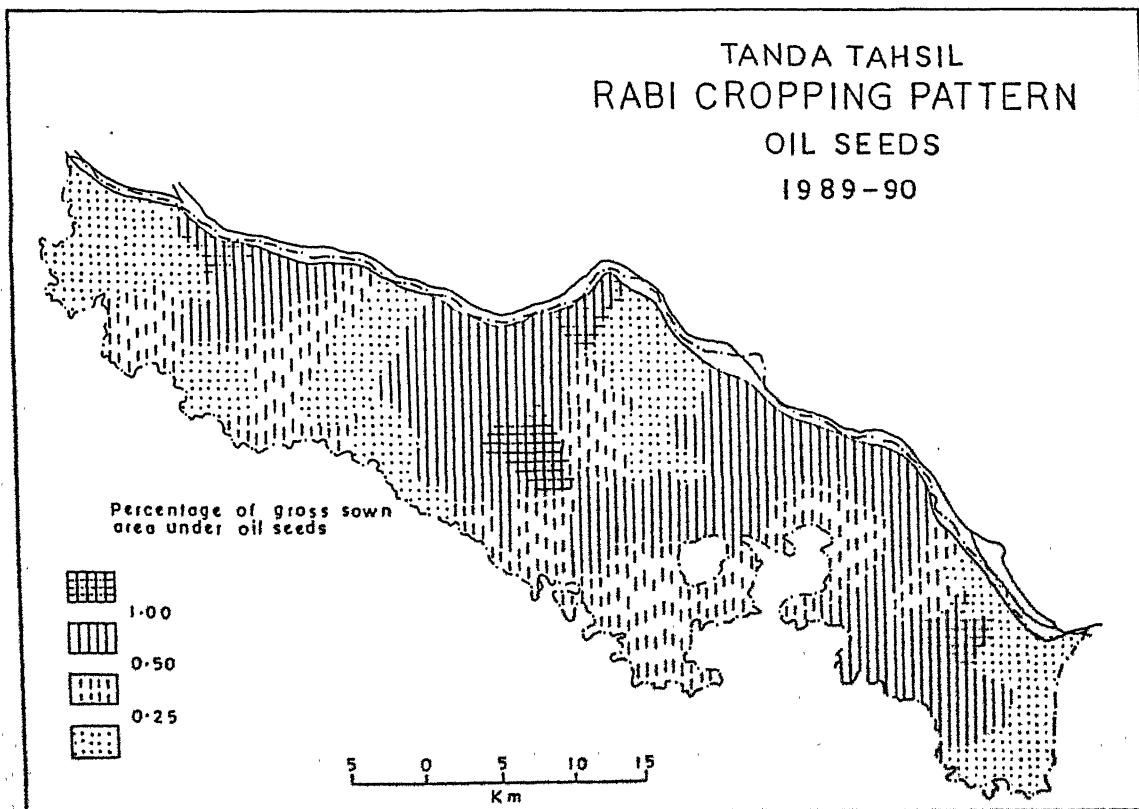
Fig. 4.11

में ही संभव हो पाता है। यह फसल सिंचाई के साथ-साथ जातीय संरचना से प्रभावित होती है। तहसील में तुलसीपुर (9.57%), बलरामपुर (9.08%) तथा भंड़सारी (8.36%) न्याय पंचायतों में कृषि योग्य भूमि से जायद का औसत सबसे अधिक है। तहसील के मध्य भाग में अपेक्षया कम क्षेत्र इसके अन्तर्गत आच्छादित है। जायद की फसलों का सबसे कम उत्पादन दक्षिण-मध्य क्षेत्रों में होता है। क्षेत्र में आम की फसलों के लिए मकरही न्याय पंचायत प्रसिद्ध है।

4.4 फसल प्रतिरुप में परिवर्तन

तालिका 4.3 से यह उद्घाटित होता है कि पिछले कुछ दशकों में तहसील के फसल प्रतिरुप में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है। यह परिवर्तन कृषि निविष्टि (Inputs) और विधियों के विकास और कृषकों द्वारा उनको अपनाने के प्रति जागरुकता के कारण संभव हो सका है। अधिकतम परिवर्तन खाद्यान्नों में हुआ है।

तालिका 4.3
फसल प्रतिरुप में परिवर्तन

फसल	सकल बोये गये क्षेत्र का प्रतिशत		परिवर्तन
	1958-59	1989-90	
चावल	26.78	40.70	+13.92
गेहूँ	10.91	38.75	+27.84
गोजई	10.59	0.76	-9.38
चना	7.17	1.95	-5.52
गन्ना	5.25	3.46	-1.79
अरहर	*	1.87	-
मक्का	0.72	0.28	-0.44
मोटे अनाज	10.06	1.52	-8.54
उर्द एवं मूँग	1.08	*	-
अन्य फसलें	27.44	10.71	-
	100.00	100.00	

* आँकड़े प्राप्त नहीं है।

स्रोत : जिला गजेटियर, फैजाबाद, 1960, पृष्ठ 410-411, तथा लेखपाल का खरीफ, रबी एवं जायद उपज व्यौरा, फसली वर्ष, 1397 से संगणित।

यद्यपि तहसील की मुख्य फसल चावल है जो पहले भी थी किन्तु सर्वाधिक परिवर्तन रबी की फसलों गेहूँ और

गोजई के क्षेत्रों में हुआ है। जहाँ सर्वाधिक 27.84 प्रतिशत की वृद्धि गेहूँ के क्षेत्र में हुई है वहीं सबसे अधिक कमी गोजई के क्षेत्र में 9.83 प्रतिशत की हुई है। 1958-59 में जहाँ गेहूँ के अन्तर्गत सकल बोये गये क्षेत्र का मात्र 10.91 प्रतिशत भाग ही था वहीं 1989-90 में यह बढ़कर 38.75 हो गया तथा गोजई के सन्दर्भ में यह 10.59 प्रतिशत से घटकर 0.76 प्रतिशत ही रह गया। इसके बाद वृद्धि एवं कमी क्रमशः चावल और मोटे अनाजों के क्षेत्र में हुई है जो 13.92 तथा 8.54 प्रतिशत है। गन्ना और चना का क्षेत्र भी 5.25 तथा 7.17 प्रतिशत से घटकर क्रमशः 3.46 तथा 1.95 प्रतिशत ही रह गया है।

4.5 फसल-संयोजन

किसी इकाई क्षेत्र में उत्पन्न की जाने वाली प्रमुख फसलों के समूह को फसल-संयोजन कहते है जो वहाँ की प्राकृतिक, आर्थिक दशाओं तथा कृषक की सामाजिक एवं वैयक्तिक गुणों के अन्योन्य-क्रिया का परिणाम होता है।[6] फसल-संयोजन से कृषि की क्षेत्रीय विशेषताओं को समझने में सुविधा होती है। जे० सी० वीवर ने फसल-संयोजन के महत्व को बताते हुए कहा है कि- विभिन्न क्षेत्रों में फसलों के अलग-अलग महत्व को समझने के लिए फसल-संयोजन का अध्ययन आवश्यक है। साथ ही इस प्रकार के अध्ययन- जो स्वयं (सभी कारकों का) समाकलनात्मक सत्यता हैं- से फसल-संयोजन प्रदेश का प्रादुर्भाव होता है।[7]

(अ) फसल-कोटि निर्धारण

फसल-कोटि निर्धारित करने से तात्पर्य फसलों का सापेक्षिक महत्व निर्धारित करने से है जो सकल बोये गये क्षेत्र के सन्दर्भ में ज्ञात किया जाता है। प्रस्तुत अध्ययन में इसके लिए सकल बोये गये क्षेत्र से सभी फसलों के आच्छादित क्षेत्रों का प्रतिशत ज्ञात किया गया है। तदुपरान्त उन्हें अवरोही क्रम में रखकर प्रत्येक न्याय पंचायत की फसल-कोटि निर्धारित की गयी है। कोटि निर्धारित करते समय 1.00 से कम प्रतिशत वाली फसलों को महत्व नहीं प्रदान किया गया है तथा फसलों की चार कोटियों की गणना की गयी है।

वैसे सम्पूर्ण तहसील के औसत से प्रथम कोटि पर चावल है जो कुल बोये गये क्षेत्र के 40.70 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है। दूसरी कोटि गेहूँ की 38.75 प्रतिशत के साथ है। तीसरी और चौथी कोटियों पर क्रमशः गन्ना (3.46%) एवं मटर (2.03%) आती हैं। किन्तु तालिका 4.4 के अवलोकन से न्याय पंचायत स्तर पर इन कोटियों में परिवर्तन परिलक्षित होता है। जहाँ प्रथम कोटि के लिए चावल के स्थान पर गेहूँ का प्रतिनिधित्व है वहीं तीसरी और चौथी कोटियों पर गन्ना और मटर के अतिरिक्त चना और अरहर का भी महत्वपूर्ण स्थान है।

तालिका 4.4
फसल-कोटि, टाण्डा तहसील वर्ष 1989-90

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	फसल की कोटियाँ एवं उनका सकल बोये गये क्षेत्र से प्रतिशत			
		I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6
1.	ऐनवा	W-36.63	R-35.75	S-4.55	G-3.04
2.	औरंगाबाद	R-45.75	W-44.25	G-3.49	S-2.99
3.	मखदूमनगर	W-38.23	R-37.36	S-4.19	P-1.73
4.	अरखापुर	R-39.90	W-39.00	S-1.66	P-1.54
5.	धौरहरा	W-41.25	R-37.69	S-2.73	P-1.75
6.	शाहपुर कुरमौल	W-40.51	R-37.24	A-2.52	S-1.96
7.	ममरेजपुर	R-48.14	W-36.85	S-2.43	P-1.83
8.	दौलतपुर एकसरा	R-43.18	W-37.96	S-3.36	P-1.89
9.	जांदोपुर	W-41.19	R-40.35	S-2.57	P-2.56
10.	बसन्तपुर	R-45.39	W-38.99	S-3.41	P-2.47
11.	भंड़सारी	R-43.97	W-42.03	P-2.28	S-2.25
12.	नसरुल्लाहपुर	W-44.54	R-41.97	S-3.09	P-2.18
13.	चन्दौली	R-46.47	W-38.67	S-2.62	P-2.22
14.	बलिया जगदीशपुर	R-43.99	W-40.46	P-2.55	S-2.44
15.	सुलेमपुर	R-41.89	W-39.14	S-3.19	A-2.86
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	W-39.94	R-34.56	A-4.53	S-2.45
17.	तिलकापुर	W-41.26	R-36.24	A-6.24	S-3.54
18.	जैनूद्दीनपुर	W-40.50	R-35.07	A-4.42	S-3.40
19.	हंसवर	W-41.05	R-40.38	G-2.59	S-2.51
20.	बनियानी	W-40.59	R-39.91	S-2.81	P-2.04
21.	दौलतपुर हाजलपट्टी	W-44.98	R-44.12	S-1.99	P-1.23
22.	बसहिया	R-45.14	W-38.02	S-2.82	P-1.84
23.	किछौछा	R-43.16	W-39.78	S-2.74	A-2.74
24.	बसखारी	W-43.30	R-43.00	S-2.71	A-2.71
25.	मकरही	R-40.44	W-34.71	S-3.05	G-2.35
26.	चहोड़ा शाहपुर	W-39.24	R-38.43	S-4.13	G-2.64
27.	मसूरगंज	W-38.32	R-37.22	S-4.75	G-2.32
28.	माडरमऊ	R-39.09	W-38.96	S-4.01	A-2.61
29.	रामनगर	R-39.55	W-39.35	P-3.73	S-3.69
30.	हिसामुद्दीनपुर	W-42.16	R-39.33	S-3.44	P-2.05

1	2	3	4	5	6
31.	सुन्दहामजगवां	R-43.43	W-34.10	S-3.99	G-3.24
32.	शहिजना हमजापुर	W-42.01	R-39.59	S-3.19	G-2.45
33.	मरौचा	R-44.65	W-40.15	S-3.96	P-2.06
34.	आमादरवेशपुर	W-45.23	R-40.88	S-2.83	P-2.14
35.	तिघरा दाऊउपुर	R-46.67	W-30.02	S-3.53	A-3.15
36.	ऐनवा एदिलपुर	W-42.14	R-31.55	A-4.09	P-3.44
37.	केदरुपुर	W-37.93	R-32.60	S-5.60	G-4.80
38.	कमहरिया	R-56.00	W-17.70	S-3.59	A-2.34
39.	मुबारकपुर पीकर	R-38.44	W-33.27	A-3.98	S-3.89
40.	अहिरौली रानीमऊ	R-49.97	W-34.09	S-5.83	G-3.61
41.	श्यामपुर अलऊपुर	W-38.50	R-33.96	S-5.72	G-2.98
42.	जहँागीरगंज	W-41.70	R-38.50	S-3.69	G-2.16
43.	देवरिया बुजुर्ग	W-37.92	R-32.58	S-5.34	A-4.83
44.	परसनपुर	W-34.88	R-32.59	S-4.04	A-3.85
45.	तुलसीपुर	W-36.05	R-35.80	S-3.95	A-2.35
46.	बलरामपुर	W-32.46	R-30.51	S-5.99	A-2.32

स्रोत : टाण्डा तहसील - लेखपाल का खरीफ, रबी तथा जायद उपज व्यौरा, फसली वर्ष, 1397 (1989-90) से संगणित।

R - चावल, W - गेहूँ, S - गन्ना,

G - चना, P - मटर,तथा A - अरहर

27 न्याय पंचायतों में प्रथम कोटि की फसल गेहूँ तथा 19 न्याय पंचायतों में चावल है। द्वितीय कोटि पर ठीक इसके विपरीत स्थिति है। तृतीय कोटि की फसल गन्ना 35 न्याय पंचायतों में है। 2 न्याय पंचायतों में चना, 6 में अरहर तथा 3 में मटर तीसरी कोटि की फसलें हैं। चौथी फसल के रुप में सबसे प्रमुख मटर है जो 16 न्याय पंचायतों में है। गन्ना, अरहर, चना की कोटियाँ प्रत्येक की 10 न्याय पंचायतों में चौथी है।

(ब) फसल-संयोजन प्रदेश

फसल-संयोजन प्रदेश निर्धारित करने के लिए अनेक सांख्यिकीय विधियाँ समय-समय पर विद्वानों द्वारा अपनायी गयी हैं। इनमें वीवर[8], स्काट[9], जानसन[10], थामस[11], कॅपाक[12], अय्यर[13] की विधियाँ महत्वपूर्ण हैं। इनके साथ ही नगरों के कार्यात्मक वर्गीकरण में प्रयुक्त नेल्सन[14] तथा रफी उल्लाह[15] तथा औद्योगिक संरचना के

विश्लेषण में प्रयुक्त दोई[16] की विधियों का प्रयोग भी उक्त कार्य हेतु किया गया है। इनमें दोई और वीवर की विधियाँ अधिक महत्वपूर्ण हैं तथा कुछ सुधारों के साथ अनेक विद्वानों द्वारा प्रयुक्त की जाती रही हैं। प्रस्तुत अध्ययन में इन दोनों विद्वानों द्वारा प्रतिपादित विधियाँ प्रयुक्त नहीं की गयी हैं क्योंकि इनकी विधियाँ वहीं लागू होती है और एक उचित सहचर्य का परिणाम देती हैं जहाँ सकल बोये गये क्षेत्र के 50 प्रतिशत क्षेत्र के अन्तर्गत ही दो या दो से अधिक फसलों का प्रतिनिधित्व हो। अध्ययन प्रदेश में इन विधियों द्वारा मात्र द्विफसली सहचर्य सम्पूर्ण क्षेत्र में निर्धारित होता है। यह इसलिए है कि गेहूँ और चावल की फसलों के ही अन्तर्गत प्रत्येक न्याय पंचायत में सकल बोये गये क्षेत्र का 50 प्रतिशत से अधिक भाग समाहित है। इन फसलों का यह सम्मिलित प्रतिशत न्यूनतम 62 प्रतिशत तथा अधिकतम 90 प्रतिशत है। अस्तु प्रदेश को एक स्पष्ट और उचित फसल-संयोजन प्रदेशों में विभाजित करने के लिए अलग विधि को अपनाया गया है। यदि किसी न्याय पंचायत में उसके सकल बोये गये भाग के 50 प्रतिशत से अधिक भाग पर किसी फसल का अकेला अधिपत्य है तो उसे एक फसली सहचर्य प्रदेश के अन्तर्गत रखा गया है। साथ ही न्याय पंचायतों के फसल-संयोजन में उतनी ही फसलों को समाहित किया गया है जिनके द्वारा आच्छादित क्षेत्रों का योग 85 प्रतिशत तक है। स्पष्ट है कि यह मानक प्रतिशत तहसील के फसलों के क्षेत्रीय वितरण प्रतिरुप के अवलोकन से निर्धारित किया गया है।

उक्त विधि के परिप्रेक्ष्य में तहसील में एक फसली से लेकर आठ फसली तक आठ प्रकार के फसल-संयोजन प्रदेश निर्धारित हुए हैं जिनमें कुल नौ फसलें, चावल, गेहूँ, गन्ना, चना, मटर, अरहर, मोटे अनाज, मक्का तथा चारा समाहित हैं। इनमें चारा मात्र एक न्याय पंचायत परसनपुर तथा मक्का मात्र दो न्याय पंचायतों तुलसीपुर और बलरामपुर के फसल-संयोजन में समाहित है। चित्र 4.12 से उद्घाटित होता है कि मात्र कमहरिया न्याय पंचायत मे एक फसली संयोजन है जहाँ चावल की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 56 प्रतिशत भाग पर की जाती है। द्विफसली-संयोजन तहसील के 6 न्याय पंचायतों में है जिनका अधिकतम क्षेत्र दक्षिणी-पश्चिमी भाग में स्थित न्याय पंचायतों में है। सबसे महत्वपूर्ण तीन फसली-सहचर्य है। यह 10 न्याय पंचायतों में पाया गया है जिनका अधिकतम क्षेत्र तहसील के दक्षिण-मध्य भाग में है। दूसरा महत्वपूर्ण संयोजन चार फसली है जो तीन फसली-संयोजन-प्रदेश के उत्तर में स्थित है। इसमें 9 न्याय पंचायतें समाहित हैं। पाँच फसली संयोजन सर्वाधिक अव्यवस्थित है तथा 9 न्याय पंचायतों में पाया गया है। जहाँगीरगंज विकास खण्ड में किसी भी न्याय पंचायत में पाँच फसली संयोजन नहीं पाया गया है। छः फसली संयोजन का अधिकतम संकेन्द्रण तहसील के पूर्वी भाग में है। इसमें 8 न्याय पंचायतें समाहित है। सात फसली संयोजन शाहपुर कुरमौल और मुबारकपुर पीकर न्याय पंचायतों में ही पाया गया है। धुर दक्षिण-पूर्व स्थित परसनपुर, तुलसीपुर तथा बलरामपुर न्याय पंचायतों में आठ फसली संयोजन पाया गया है।

N
TANDA TAHSIL
CROP-COMBINATION REGIONS
1989-90
WRMSG
RWS
WRM
RW
WRSMF
RWSP
RWMFS
RW
WRSMPG
RWS
WR
WRASFPG
RW
WRS
WRS
WRAS
WRASPG
RWAS
WRASG
WRM
RWS
WRGS
WRSP
RWMSG
WRSM
WRSGPM
WR
RWSGP
WRSE
RWPS
RWSAP
RWS
WRAGSP
RWS
WR
WRSGMA
R
WRSG
WRSMGP
WR
RWS
RWSAP
WRSAPG
RWASGMP
WRSAGPMF
WRSMGCPF
CROP COMBINATION REGIONS
RICE R
WHEAT W
SUGARCANE S
GRAM G
PEA P
ARHAR A
MILLETS M
CORN C
FODDER F
ONE CROP COMBINATION
TWO CROPS COMBINATION
THREE CROPS COMBINATION
FOUR CROPS COMBINATION
FIVE CROPS COMBINATION
SIX CROPS COMBINATION
SEVEN CROPS COMBINATION
EIGHT CROPS COMBINATION
5 0 5 10
Km
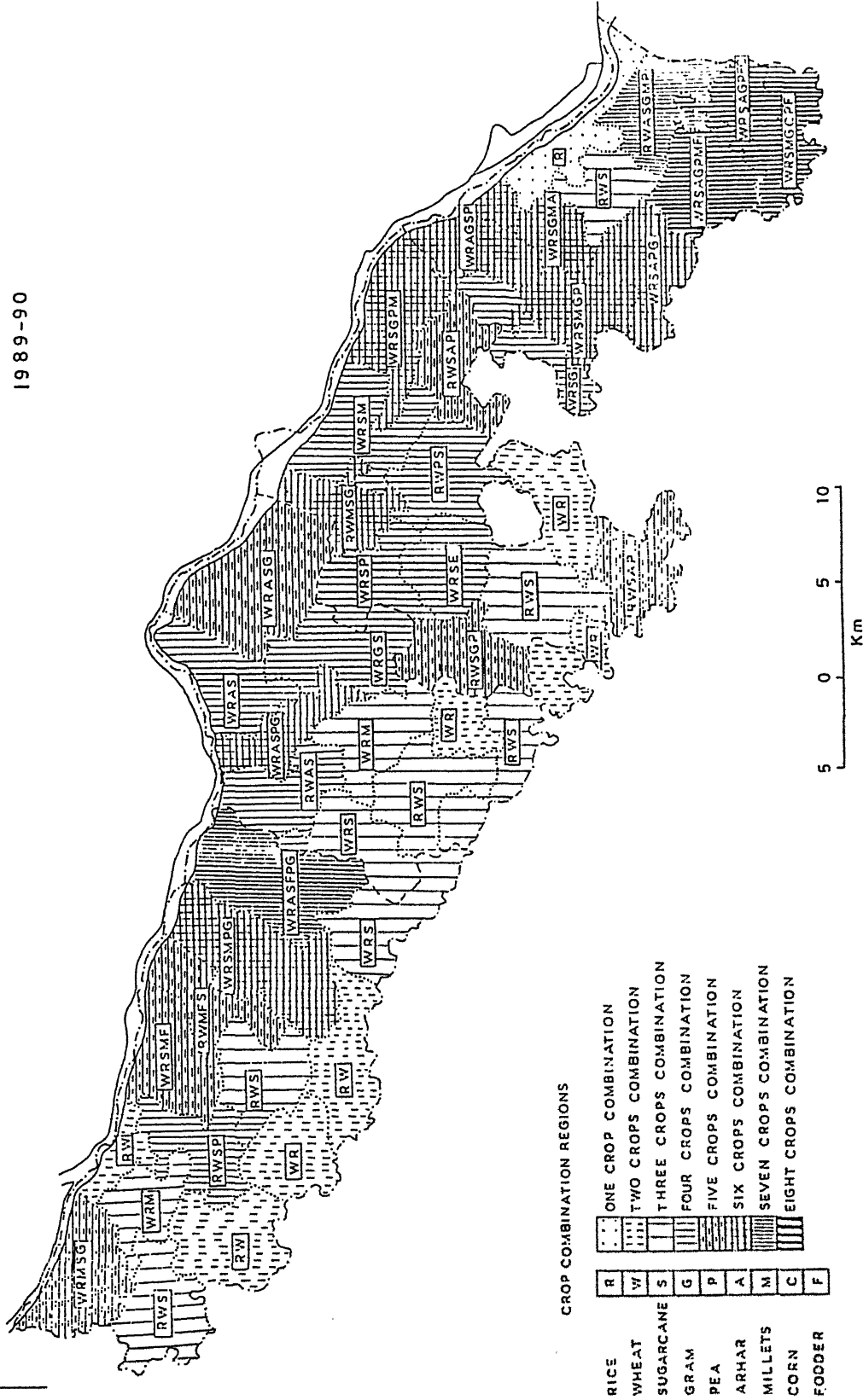
Fig. 4·12

4.6 **शस्य-गहनता**

कृषि उत्पादन बढ़ाने के तरीकों में से फसलों की गहनता को बढ़ाना एक है। शस्य गहनता से तात्पर्य एक कृषि वर्ष के दौरान एक ही खेत पर कई फसलों के उत्पादन से है, जो भूमि उपयोग की तीव्रता को प्रतिबिम्बित करती है। यह एक बार से अधिक बोये हुए क्षेत्र के विस्तार से घनिष्ट रुप से सम्बन्धित है तथा इनमें धनात्मक सह सम्बन्ध होता है। किसी क्षेत्र की शस्य गहनता सिंचाई, उर्वरक, बीजों की किस्म, चयनात्मक यन्त्रीकरण, कीट एवं खरपतवारनाशी आदि पादप रक्षण उपायों पर निर्भर करती है। शस्य-गहनता की गणना यद्यपि विद्वानों ने अनेक विधियों से किया है किन्तु प्रस्तुत अध्ययन में शस्य-गहनता सूचकांकों की गणना निम्नलिखित सूत्र के माध्यम से की गयी है-

$$\text{शस्य-गहनता सूचकांक} = \frac{\text{कुल बोया गया क्षेत्र}}{\text{शुद्ध बोया गया क्षेत्र}} \times 100$$

तहसील का औसत शस्य-गहनता सूचकांक 163 है किन्तु न्याय पंचायत स्तर पर इसमें पर्याप्त भिन्नता है। जहाँ सर्वाधिक शस्य गहनता सूचकांक मुबारकपुर पीकर और भंडसारी न्याय पंचायतों में क्रमशः 199 तथा 198 है वहीं सबसे कम जैनूद्दीनपुर और औरंगाबाद न्याय पंचायतों में क्रमशः 122 तथा 125 है। चित्र 4.13 से स्पष्ट है कि टाण्डा के इर्द-गिर्द शस्य-गहनता कम है तथा अति उच्च शस्य गहनता भी इसी क्षेत्र में धुर दक्षिण पश्चिम में है। तहसील के मध्य भाग में सामान्य शस्य-गहनता है। पूर्वी भाग में अपेक्षाकृत उच्च शस्य-गहनता पायी जाती है। शस्य-गहनता में यह भिन्नता असमान सिंचाई की सुविधा, मिट्टी का संगठन और उर्वरता, कृषि निविष्टि सुविधाएँ, जनसंख्या संकेन्द्रण तथा उसकी जातिगत संरचना के कारण है।

4.7 **सिंचाई**

वर्षा के अभाव में कृत्रिम साधनों द्वारा खेतों को जल उपलब्ध कराना ही सिंचाई कहलाता है। अध्ययन प्रदेश में वर्षा की प्रकृति पूर्णतः मानसूनी है (अध्याय 2) जो अनिश्चित, अनियमित तथा असामयिक होने के साथ-साथ असमान भी है। अस्तु कृत्रिम साधनों द्वारा धरातलीय एवं भूमिगत जल को खेतों तक पहुँचाया जाता है। धरातलीय जल का प्रयोग कराने वाले साधनों में नहरें और तालाब मुख्य हैं तथा भूमिगत जल का प्रयोग नलकूपों और कूपों द्वारा संभव हो पाता है।

तहसील में दोनों तरह के जल का प्रयोग सिंचाई हेतु होता है तथा दोनों का महत्व लगभग बराबर ही है।
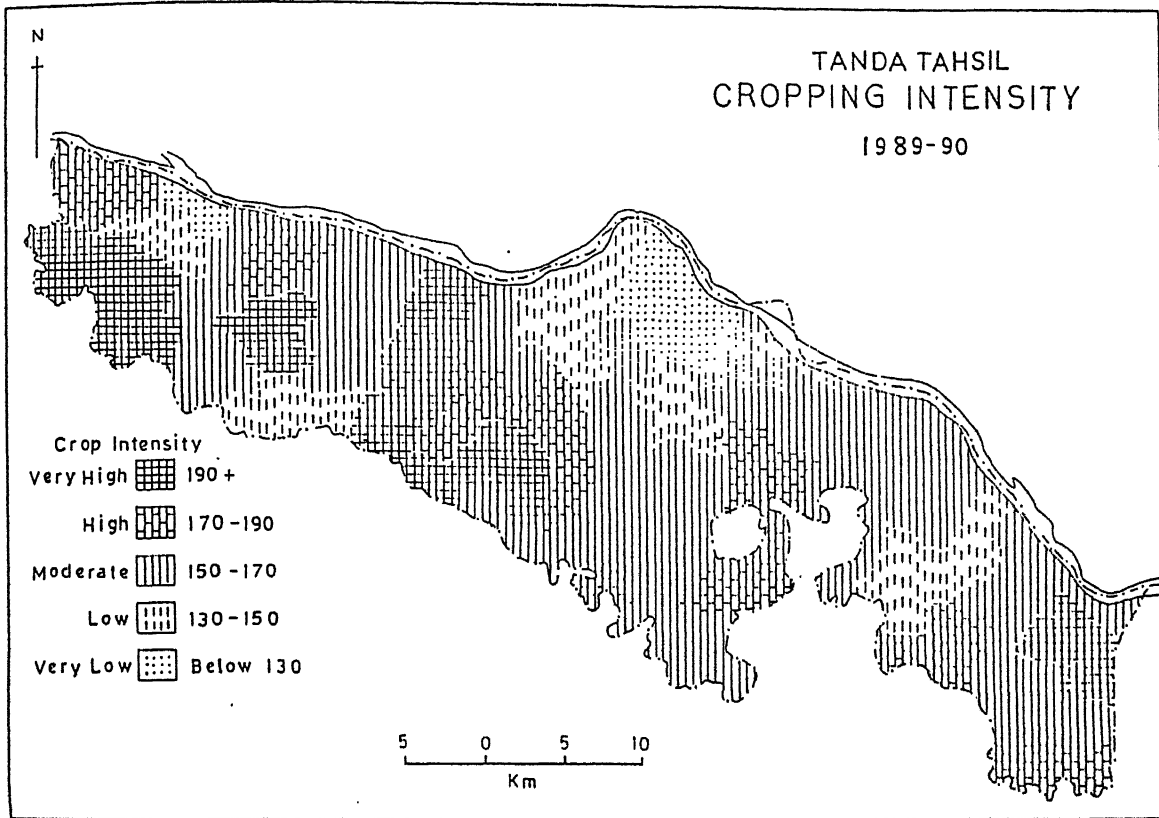
Fig. 4·13
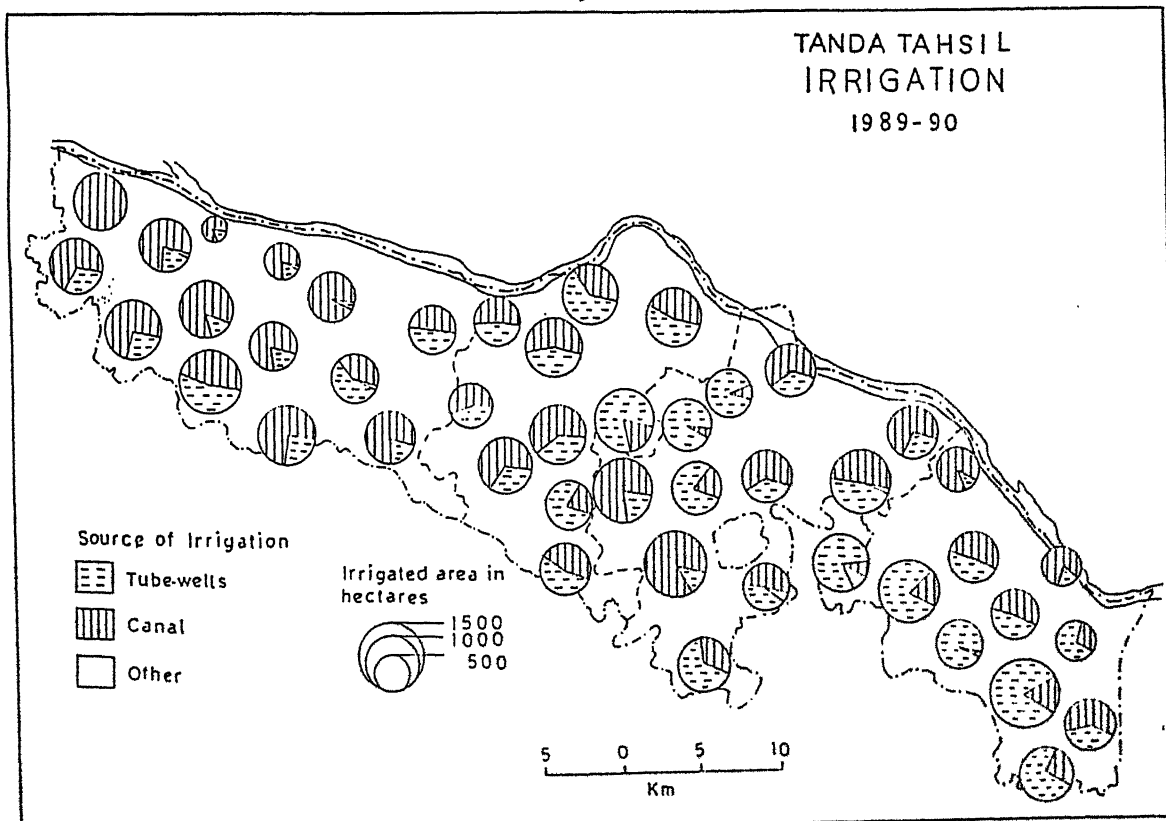
Fig. 4·14

सम्प्रति, यहाँ 52973 हेक्टेअर भाग पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है जो कृषिकृत क्षेत्र का 76.67 प्रतिशत है। सर्वाधिक सिंचाई नहरों द्वारा की जाती है। कुल सिंचित भूमि का 54.50 प्रतिशत भाग नहरों द्वारा सिंचित है जबकि 44.97 प्रतिशत भाग नलकूपों द्वारा सींचा जाता है। कुओं और तालाबों द्वारा शेष भाग सींचा जाता है। न्याय पंचायत स्तर पर कुल सिंचति तथा विभिन्न स्रोतों द्वारा सिंचित क्षेत्रफल का प्रदर्शन चित्र 4.14 में किया गया है।

नहरों द्वारा सिंचाई की सर्वाधिक गहनता ऐनवा न्याय पंचायत में 100 प्रतिशत है। इसके बाद ऐनवा एदिलपुर न्याय पंचायत का स्थान है जहाँ 92.16 प्रतिशत नहरों द्वारा सिंचित है। नहरों द्वारा सबसे कम सिंचाई क्रमशः देवरिया बुजुर्ग (2.72%), हिसामुद्दीनपुर (5.68%) तथा मकरही (9.96%) न्याय पंचायतों में होती है। नलकूपों द्वारा सिंचाई-गहनता के सन्दर्भ में उक्त न्याय पंचायतों का स्थान ठीक इसके विपरीत हो जाता है। कुओं द्वारा सिंचाई आमादरवेशपुर, धौरहरा, मखदूमनगर, माडरमऊ, चहोड़ाशाहपुर तथा जहाँगीरगंज न्याय पंचायतों के बहुत कम क्षेत्र पर की जाती है। तालाबों और झीलों द्वारा सिंचाई नाम मात्र की जहाँगीरगंज, मकरही, भंड़सारी, जादोपुर तथा मखदूमनगर न्याय पंचायतों में होती है।

जहाँगीरगंज (95.59%), केदरुपुर (94.45%), तिलकापुर (93.75%), मसूरगंज (93.57%), श्यामपुर अलऊपुर (91.52%) तथा बलरामपुर (90.56%) न्याय पंचायतों के 90 प्रतिशत से अधिक कृषिकृत क्षेत्र पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है। 11 न्याय पंचायतों में सिंचित भाग का यह प्रतिशत 80 से 90 प्रतिशत के मध्य तथा 16 न्याय पंचायतों में 70 से 80 प्रतिशत के बीच है। कमहरिया (36.45%), मुबारकपुर पीकर (58.26%), औरंगाबाद (52.77%) तथा शाहपुर कुरमौल (68.26%) न्याय पंचायतों में कृषिकृत क्षेत्र का बहुत ही कम भाग सिंचाई की सुविधा युक्त है।

4.8 जोतों का आकार

जोत का आशय उस समग्र भूमि से है जिसके कुल या आंशिक भाग पर कृषि उत्पादन एक तकनीकी इकाई के तहत केवल एक व्यक्ति या कुछ अन्य व्यक्तियों के साथ किया जाता है। तकनीकी इकाई से तात्पर्य उत्पादन के अन्य साधन तथा उनके प्रबन्धन से है।[17] किसी क्षेत्र के जोतों के आकार से उसके भूमि-मानव सम्बन्धों की स्पष्ट झलक मिलती है।

तालिका 4.5
टाण्डा तहसील में जोतों की संख्या एवं आकार, 1982

क्रम संख्या	आकार वर्ग (हेक्टेअर)	संख्या	प्रतिशत	क्षेत्रफल	प्रतिशत
1.	सीमान्त (1 से कम)	92808	85.74	27199	49.04
2.	लघु (1 से 2)	11005	10.16	13416	24.19
3.	अर्द्धमध्यम (2 से 3)	2751	2.55	6962	12.55
4.	मध्यम (3 से 5)	1269	1.17	4931	8.89
5.	बृहत् (5 से अधिक)	410	0.38	2950	5.33
	कुल	108243	100.00	55458	100.00

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1989 से संगणित।

तालिका 4.5 से यह ज्ञात होता है कि 1982 की कृषि गणना के अनुसार तहसील में कुल जोतों की संख्या 108243 है जिनके अन्तर्गत 55458 हेक्टेअर क्षेत्र समाहित है। तहसील में 1 हेक्टेअर से कम क्षेत्रफल की सीमान्त जोतों की संख्या सर्वाधिक है। कुल जोतों की 85.74 प्रतिशत जोतें सीमान्त किस्म की हैं जिनके अन्तर्गत मात्र 49.04 प्रतिशत क्षेत्र समाहित है। 1 से 2 हेक्टेअर क्षेत्रफल वाली लघु जोतों के अन्तर्गत 10.16 प्रतिशत जोतें और 24.19 प्रतिशत क्षेत्रफल आता है। 2 हेक्टेअर से 3 हेक्टेअर क्षेत्रफल की अर्द्धमध्यम जोतों तथा 3 से 5 हेक्टेअर क्षेत्रफल की मध्यम जोतों के अन्तर्गत क्रमशः कुल जोतों का 2.55 तथा 1.17 प्रतिशत तथा क्षेत्र का 12.55 तथा 8.89 प्रतिशत भाग समाहित है। 5 हेक्टेअर से अधिक क्षेत्र वाली अपेक्षया बृहत् जोतों की संख्या मात्र 0.38 प्रतिशत है किन्तु इनके अधीन 5.33 प्रतिशत क्षेत्र है। स्पष्टतः तहसील में सीमान्त और लघु जोतों की अधिकता है जो कि बढ़ती हुई आबादी, उत्तराधिकार के नियम, संयुक्त परिवार प्रथा का पतन तथा भूमि के प्रति लगाव आदि का सम्मिलित प्रतिफल है। अस्तु, लघु एवं सीमान्त किसानों की दशा सुधारने हेतु वर्तमान भूमि-नीति एवं कृषि नीतियों में परिवर्तन की आवश्यकता है।

4.9 अधिक उपज वाली किस्में एवं उन्नत बीज

हमारी कृषि सदियों से परम्परागत तकनीकाश्रित निम्न उत्पादकता वाली निर्वाहन किस्म की रही है जिसकी उत्पादकता बढ़ाने और उसे व्यापारिकता की ओर उन्मुख करने हेतु पिछले कुछ वर्षों में अधिक उपज देने वाली किस्म के उन्नतशील बीजों तथा शीघ्र पकने वाली प्रजातियों के बीजों और रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग जैसी

नवीनताओं का समावेश हुआ है। उक्त प्रकार की नवीनताओं का सर्वप्रथम प्रयोग 1961 में देश के 15 जिलों में किया गया था।[18] फलस्वरुप खाद्यान्नों के उत्पादन में आशातीत वृद्धि होने से इसे 'हरित-क्रान्ति' के रुप में ख्याति मिली जो आगे चलकर कृषि उत्पादकता बढ़ाने की पर्याय हो गयी।[19]

टाण्डा तहसील में अधिक उपज देने वाली प्रजातियों के प्रयोग की शुरुआत 1963 में की गयी थी।[20] फलतः खाद्यान्नों के प्रति एकड़ तथा कुल उत्पादन में काफी वृद्धि हुई। तहसील में एच० वाई० वी० (High Yielding Varieties) किस्म के बीजों के प्रयोग के विषय में पर्याप्त आँकड़े उपलब्ध नहीं है किन्तु क्षेत्र सर्वेक्षण से यह तथ्य उभर कर सामने आता है कि सम्प्रति उक्त किस्म के बीजों का प्रयोग तहसील में पर्याप्त मात्रा में हा रहा है। धान, गेहूँ, गन्ना, मक्का, आलू की फसलों के सन्दर्भ में तो 95 प्रतिशत से भी अधिक भाग पर इस प्रकार के बीजों का उपयोग हो रहा है। यह बात अवश्य है कि अनुपलब्धता और अज्ञानता के परिणामस्वरुप उनके उन्नत स्वरुप का उपयोग हर वर्ष नहीं हो पाता है।

4.10 कृषि का यन्त्रीकरण और उर्वरकों का प्रयोग

कृषि के यन्त्रीकरण से तात्पर्य यथासंभव पशु एवं मानव शक्ति को मशीनों द्वारा प्रतिस्थापित करने से है। कृषि में मशीनों का प्रयोग उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि अन्य निविष्टि विधियाँ (inputs techniques)। यन्त्रों के प्रयोग से कृषि उत्पादन में वृद्धि एवं लागत में कमी होती है। यन्त्रीकरण का ही प्रतिफल है कि पाश्चात्य देशों में हुई कृषि क्रान्ति (Agricultural Revolution) की तुलना औद्योगिक क्रान्ति (Industrial Revolution) से की जा रही है।[21] तहसील में आज भी परम्परागत पुराने कृषि औजारों और उपकरणों का अधिकतम प्रयोग हो रहा है। इसका प्रमुख कारण लघु एवं सीमान्त कृषकों की अधिकतम संख्या तथा जोतों का छोटा आकार है। कृषिगणना 1987 के अनुसार सम्पूर्ण तहसील में सम्प्रति 1508 ट्रैक्टरों, 107 बुवाई की मशीनों, 1350 उन्नत हैरो और कल्टीवेटरों, 10066 मड़ाई की मशीनों, 1105 स्प्रेयरों का प्रयोग हो रहा है।[22] यन्त्रीकरण की धीमी गति का अनुमान इसी से लगाया जा सकता है कि आज भी तहसील के अधिकांश खेतों की जुताई लकड़ी और लोहे के हलों द्वारा ही की जाती है जिनकी संख्या क्रमशः 33507 तथा 55199 है। तहसील के पश्चिमी भागों में पूर्वी भागों की अपेक्षा अधिक यन्त्रीकरण हुआ है।

कृषि उत्पादन बढ़ाने की किसी भी योजना में रासायनिक खादों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। हरित क्रान्ति (Green Revolution) की सफलता में एच० वाई० वी० का जितना योगदान है उतना ही रासायनिक उर्वरकों का भी। तहसील में यद्यपि उर्वरकों का पर्याप्त उपयोग हो रहा है किन्तु वांछित मात्रा में नहीं हो पा रहा है। वर्ष

1987-88 में विभिन्न स्रोतों द्वारा कुल 8786 हजार मीट्रिक टन उर्वरकों का वितरण किया गया जिसमें 73 प्रतिशत नाइट्रोजन, 20.90 प्रतिशत फास्फोरस तथा 6.1 प्रतिशत पोटास से सम्बन्धित उर्वरक थे।[23]

4.11 पशुपालन, मत्स्यपालन एवं कुक्कुटपालन

फसलों के उत्पादन के अतिरिक्त कृषि में पशुपालन, मत्स्यपालन तथा कुक्कुटपालन को भी समाहित किया जाता है। किन्तु तहसील में इनका कोई व्यावसायिक रुप नहीं परिलक्षित होता है। पशुपालन में गाय, भैंस तथा बकरी का पालन घरेलू दुग्ध पूर्ति के लिए, बैलों का हल खींचने हेतु तथा सूअरपालन मांस हेतु किया जाता है। बकरियों के बड़े भाग से भी मांस की पूर्ति होती है। भेड़पालन मुख्यतः बाल और दूध प्राप्त करने के साथ भूमि को जैव उर्वरक प्रदान करने हेतु व्यावसायिक रुप में एक विशिष्ट जाति गड़ेरियों तक ही सीमित है।

यद्यपि मत्स्यपालन पर सरकार पिछले कुल वर्षों से विशेष ध्यान दे रही है किन्तु तहसील में इसका प्रभाव नगण्य ही है। मछलियों का पकड़ना व्यावसायिक स्तर पर घाघरा, टोंस, टोनरी नदियों, थिरुआ नाला तथा बड़े जलाशयों तक सीमित है। किन्तु इन क्षेत्रों में मत्स्य प्रबन्धन का कोई स्थान नहीं है। अभी तक तहसील में एक भी विभागीय जलाशय नहीं खोला गया है किन्तु वर्ष 1988-89 में तहसील में व्यक्तिगत मत्स्यपालन हेतु 927 हजार अंगुलिकाओं का वितरण किया गया था।[24]

तहसील में कुक्कुटपालन, मांस और अण्डों की स्थानीय पूर्ति हेतु घरेलू रुप में प्रचलित है। सम्पूर्ण क्षेत्र में कोई भी व्यावसायिक कुक्कुटपालन यूनिट कार्यरत नहीं है। पशुगणना 1987 के अनुसार तहसील में कुल 53346 कुक्कुट थे जिनमें 52277 मुर्गा, मुर्गी और चूजें थे।[25]

4.12 कृषि एवं पशुपालन सेवाएँ

कृषि एवं पशुपालन सम्बन्धी सेवा में बीज गोदाम, उर्वरक भण्डार, कीटनाशक डिपो, शीतभण्डार, कृषि सेवा केन्द्र, कृषि ऋण सहकारी समितियाँ, बैंक, पशु चिकित्सालय, पशु विकास केन्द्र, पशु गर्भाधान केन्द्र, पशु प्रजनन केन्द्र, सूअर विकास केन्द्र, पिगरी यूनिट तथा पौल्ट्री यूनिट आदि को समाहित किया जाता है। 1988-89[26] के आँकड़ों से यह स्पष्ट है कि तहसील में 320 बीज गोदाम/उर्वरक भण्डार, 59 ग्रामीण गोदाम, 4 कीटनाशक डिपों, 3 शीत भण्डार, 6 पशु चिकित्सालय, 8 पशु विकास केन्द्र, 8 कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र कार्यरत थे। पिगरी तथा पौल्ट्री यूनिटों का और मत्स्य विकास केन्द्रों का तहसील में अभाव था। भूमि विकास बैंक की एक मात्र शाखा टाण्डा में कार्यरत है। जिला सहकारी बैंक विकास खण्ड केन्द्रों पर हैं। इसके अतिरिक्त 13 राष्ट्रीयकृत बैंक और 15 ग्रामीण बैंक कार्यरत हैं। कृषि ऋण प्रदान करने वाली प्रारम्भिक कृषि ऋण सहकारी समितियों की संख्या 54 है।

4.13 कृषि-विकास नियोजन

कृषि के वर्तमान प्रारुप के अध्ययन से यह स्पष्ट प्रकट होता है कि एक खेतिहर रीढ़ वाले क्षेत्र की कृषि विभिन्न जटिल समस्याओं से घिरी हुई है। तहसील में कृषि योग्य भूमि का अधिकतम उपयोग नहीं हो पा रहा है। कृषि योग्य भूमि का केवल 84.77 प्रतिशत क्षेत्र पर ही वास्तविक कृषि हो पा रही है। साथ ही मात्र 65.41 प्रतिशत भाग पर एक से अधिक फसलें उगायी जा रही है। जायद की फसलों की कृषि बहुत ही कम होती है। कृषि के अतिरिक्त पशुपालन, मत्स्यपालन, कुक्कुटपालन और कृषि सम्बन्धी घरेलू उद्योगों का अभाव है। अस्तु क्षेत्र की कृषि पिछड़ी हुई दशा में है। यह पिछड़ापन अधिक उपज देने वाली किस्मों के उन्नत बीजों के कम प्रयोग, उर्वरकों का कम एवं अनुचित प्रयोग, सिंचाई की अपर्याप्तता तथा अकुशल सिंचाई, खरपतवार नाशक, कीटनाशक दवाओं और उन्नत कृषि तकनीक एवं उपकरणों का कम प्रयोग होने से है। उक्त नवीनताओं का कम प्रयोग लघु एवं सीमान्त किसानों की अधिक संख्या, जोतों का छोटा आकार, कृषकों में नवीनताओं की ग्राह्य क्षमता में कमी तथा अपर्याप्त एवं अविकसित परिवहन और संचार की प्रकृति, नवीनताओं के प्रसरण और विपणन केन्द्रों की कमी के करण है। अतः तहसील में कृषि का बहुमुखी विकास वास्तविक बोये गये क्षेत्र में वृद्धि, फसल प्रारुप में यथासंभव परिवर्तन, कृषि का गहनीकरण, पशुपालन, मत्स्य पालन तथा कुक्कुट पालन का व्यवसायीकरण तथा आधारभूत कृषि सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के द्वारा किया जा सकता है।

(अ) वास्तविक बोये गये क्षेत्र में विस्तार

तहसील के वास्तविक बोये गये क्षेत्र में विस्तार की पर्याप्त संभावनाएँ विद्यमान हैं। यहाँ कुल भौगोलिक क्षेत्र के 63.00 प्रतिशत क्षेत्र पर फसलें उगायी जाती है जबकि 13.03 प्रतिशत क्षेत्र ऐसा है जिसपर थोड़े से प्रयास के बाद फसलें उगायी जा सकती हैं। इसमें 8900 हेक्टेअर परती, 1818 हेक्टेअर बंजर तथा 1641 हेक्टेअर ऊसर भूमि समाहित है। कृषि योग्य परती एवं बंजर भूमि पर मात्र सिंचाई और कृषि निविष्टि सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित कर फसलें उगायी जा सकती है जबकि ऊसर- जिसे भूमि का कैंसर कहा जाता है- भूमि के सुधार के बाद ही कृषि योग्य बनाया जा सकता है। आमादरवेशपुर, तिघरादाऊदपुर तथा परसनपुर न्याय पंचायतों में ऊसर भूमि की प्रधानता है। यहाँ का ऊसर लवणीय किस्म का है जिसका पी० एच० मान 8.5 के करीब है जिसकों अधिकतम पानी का प्रयोग करके विक्षालन (Leaching) विधि द्वारा सुधारा जा सकता है।[27]

(ब) कृषि का वाणिज्यीकरण एंव गहनीकरण

फसल प्रतिरुप के अध्ययन से स्पष्ट है कि तहसील में केवल चावल और गेहूँ का उत्पादन बड़े पैमाने पर

होता है। शेष फसलों का स्थान मात्र घरेलू आपूर्ति तक ही सीमित है। अस्तु, उपर्युक्त प्रकार से किया गया वास्तविक क्षेत्र का विस्तार गन्ने, आलू, तिलहन तथा दलहन की फसलों के अन्तर्गत आच्छादित होने से अधिक लाभप्रद है। साथ ही इन फसलों का उत्पादन व्यापारिक दृष्टिकोंण से होना चाहिए। यद्यपि गन्ने और आलू की व्यापारिक कृषि के लिए यहाँ सभी भौगोलिक परिस्थितियाँ विद्यमान हैं किन्तु आस-पास चीनी मिलों एवं शीत भण्डारों के अभाव में यह संभव नहीं हो पा रहा है।

तहसील की अर्थव्यवस्था में कृषि की अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करने तथा लोगों के जीवन स्तर को बढ़ाने में पशुपालन, मत्स्यपालन और कुक्कुटपालन का महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है। इनकी स्थिति यहाँ बिल्कुल अविकसित है। पशुओं की निम्न उत्पादकता के कारण दुग्ध तथा दुग्ध पदार्थो की घरेलू पूर्ति भी नहीं हो पाती है। अतः पशुपालन को व्यापारिक स्वरुप प्रदान करने हेतु सहकारी डेयरी केन्द्रों की स्थापना तथा दुधारु पशुओं की अच्छी नस्लों द्वारा देशी नस्लों के प्रतिस्थापन की महती आवश्यकता है। यही बात सूअरपालन के विषय में भी है जो कि मात्र अनुसूचित जातियों तक ही सीमित है। मत्स्यपालन के सन्दर्भ में यह सुझाव ध्यान देने योग्य है कि तहसील के छोटे-छोटे तालाबों और झीलों में सार्वजनिक एवं व्यक्तिगत मत्स्यपालन को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। साथ ही कृषि अयोग्य बेकार भूमि पर नये सरकारी जलाशयों का निर्माण कराया जाना चाहिए। क्षेत्र में अण्डों की अधिकतम पूर्ति सुल्तानपुर स्थित पौल्ट्री फार्म से होती है जबकि तहसील में छोटे-छोटे घरेलू कुक्कुट पालन केन्द्र आर्थिक और प्रशिक्षण सम्बन्धी सहायता देकर विकसित किए जा सकते हैं।

तहसील में फसल गहनता मात्र 163 है तथा वास्तविक बोये गये क्षेत्र का 65.61 प्रतिशत भाग ही बहुफसली है। इस कमी का मुख्य कारण अधिक फसल उगाने से मिट्टी की उर्वरा शक्ति नष्ट होने की कृषकों की धारणा तथा सिंचाई सुविधाओं का अभाव है। सिंचाई का मुख्य स्रोत नहरें हैं जो गर्मी के मौसम में सामान्यतया शुष्क रहती हैं जिससे गर्मी में उगायी जाने वाली जायद की फसलें नहीं उगायी जा पा रही है। अतः फसल गहनता में वृद्धि के लिए सिंचाई सुविधाओं में विकास करना तथा मिट्टी की प्राकृतिक उर्वरा शक्ति को बनाये रखने के लिए कृषकों को फसल-चक्र की उपयोगिता से अवगत कराना आवश्यक है। इसके लिए यहाँ तहसील की दशाओं के उपयुक्त तीन वर्षीय फसल-चक्र का सुझाव प्रस्तुत किया गया है (तालिका 4.6) जो उचित कृषि प्रबन्धन तथा कृषि नवीनताओं के प्रयोग के परिप्रेक्ष्य में कृषि की गहनता को, मिट्टी की उर्वरा शक्ति को नष्ट किए विना, बढ़ाने में सहायक हो सकता है। इस प्रकार कृषि नवीनताओं का, विभिन्न साधनों जैसे कृषि प्रदर्शनी, पोस्टर विज्ञापन, दीवार विज्ञापन, रेडियो, टेलीविजन आदि द्वारा यथासम्भव प्रचार-प्रसार आवश्यक हो जाता है।

तालिका 4.6
टाण्डा तहसील हेतु प्रस्तावित फसल-चक्र

मिट्टी की किस्में	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष
बलुई मिट्टी	जौ-उर्द/मूँग-मूँगफली	हराचारा-सब्जी-मक्का	चना-हराचारा-मोटे अनाज
बलुई-दुमट मिट्टी	तिलहन/मटर-गन्ना	गेहूँ/हराचारा-मक्का/अरहर	आलू-हराचारा-धान
दुमट मिट्टी	आलू/गेहूँ-मूँग-मक्का	तिलहन-हराचारा-धान	मटर-गन्ना
मटियार	गेहूँ/मटर/चना-मूँग-धान	गेहूँ-हराचारा-धान	गेहूँ-उर्द/मूँग-धान

(स) आधारभूत कृषि सुविधाओं की उपलब्धता

वास्तविक कृषि क्षेत्र का विकास, कृषि का व्यापारीकरण तथा गहनता में वृद्धि- सिंचाई, उन्नतशील बीजों के प्रयोग, उर्वरक तथा दवाओं के प्रयोग, उन्नत कृषि उपकरणों के प्रयोग तथा वित्त, भण्डारण, विपणन जैसी सुविधाओं की उपलब्धता में निहित है। सामान्यतया तहसील इन सभी क्षेत्रों में संतोषजनक स्थिति से काफी पीछे है। अस्तु इनके भावी नियोजन की महती आवश्यकता है।

1. सिंचाई

तहसील के कुल कृषिकृत क्षेत्र का 76.60 प्रतिशत भाग सिंचाई की सुविधा सम्पन्न है। अगले दस वर्षों में, कृषि क्षेत्र के विस्तार तथा कृषि के गहनीकरण के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि तहसील के कम से कम 85.00 प्रतिशत भाग पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो। इसके लिए ऐनवा (73.91), औरंगाबाद (52.78), मखदूमनगर (64.94), अरखापुर (76.23), धौरहरा (68.26), शाहपुर कुरमौल (53.33), ममरेजपुर (73.32), बसन्तपुर (75.99), भंड़सारी (74.98), बलिया जगदीशपुर (68.69), सुलेमपुर (74.35), दौलतपुरहाजलपट्टी (70.55), बसखारी (67.94), रामनगर (69.79), आमादरवेशपुर (72.19), कमहरिया (36.45), मुबारकपुर पीकर (58.26) तथा देवरिया बुजुर्ग (67.94) न्याय पंचायतों में सिंचाई के साधनों- नलकूप एवं नहर- की मात्रा में विकास की सर्वाधिक आवश्यकता है। दौलतपुर एकसरा (79.74), नसरुल्लाहपुर (78.63), हंसवर (78.29), बसहिया (76.65), किछौछा (78.42), मकरही (79.52), हिसमुद्दीनपुर (79.94), सुन्दहा मजगवां (78.78), न्याय पंचायतों में सिंचाई के साधनों की मात्रा में अपेक्षया कम वृद्धि करने की आवश्यकता है। जादोपुर (81.45), चन्दौली (83.23), मुड़ेरा रसूलपुर (86.96), तिलकापुर (93.75), जैनूद्दीनपुर (84.70), बनियानी (80.92), चहोड़ाशाहपुर (84.10), मसूरगंज (93.56), माडरमऊ (86.40), शहिजनाहमजापुर (82.31), मरौचा (81.51), ऐनवा एदिलपुर

(82.80), केदरुपुर (94.45), अहिरौली रानीमऊ (85.11), श्यामपुर अलऊपुर (91.52), जहाँगीरगंज (95.59), परसनपुर (87.00), तुलसीपुर (89.45) तथा बलरामपुर न्याय पंचायतों में सिंचाई के साधनों की मात्रा की जगह वर्तमान साधनों की क्षमता के उचित प्रबन्धन की आवश्यकता है। तहसील के उक्त सिंचाई के लक्ष्यों की प्राप्ति में निम्नलिखित तथ्यों पर ध्यान देना आवश्यक है-

1. ऐसी न्याय पंचायतों में जहाँ सिंचाई के साधनों में वृद्धि की आवश्यकता है, लघु एवं सीमान्त कृषकों को अपना सिंचाई का साधन लगाने हेतु पर्याप्त आर्थिक सहायता प्राप्त की जाय तथा सरकारी नलकूपों की संख्या में वृद्धि की जाय।
2. जहाँ अपेक्षया कम साधन विकसित करने है वहाँ नलकूपों के लगाने में उनके स्थानीय अन्तरालन को विशेष रुप से ध्यान में रखा जाय जिससे भविष्य में भूमिगत जल के अति-विदोहन की समस्या से बचा जा सके।
3. नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्रों में नहरों की क्षमता तथा जलापूर्ति की अवधि में वृद्धि किया जाय जिससे रबी एवं जायद की फसलों का सुविधापूर्वक उत्पादन किया जा सके। साथ ही जलभराव की समस्या से निपटने के लिए पक्की गूलों और नालियों के निर्माण की आवश्यकता है।
4. नलकूपों एवं नहरों की पूर्ण क्षमता का प्रयोग करने हेतु क्रमशः बिजली और डीजल की पूर्ति में कृषि क्षेत्र को वरीयता दी जाय तथा समय-समय पर नहरों की सफाई कराई जानी चाहिए।
5. अकुशल सिंचाई से बचने के लिए कृषि वैज्ञानिकों एवं मिट्टी विशेषज्ञों की सलाहों पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए जिससे अकुशल एवं अति सिंचाई से बढ़ने वाली भूमि की बालूपन तथा क्षारेपन की समस्या से बचा जा सके।

2. उर्वरक एवं उन्नतशील बीजों का प्रयोग

कृषि 'इन्नोवेशन' (Innovations) की सफलता उर्वरकों के प्रयोग में निहित है। तहसील में सामान्यतया उर्वरकों के प्रयोग के नाम पर कृषकों द्वारा 'यूरिया' रासायनिक खाद का प्रयोग किया जाता है। मात्र 5 से 10 प्रतिशत सम्पन्न कृषक ऐसे हैं जो मिट्टी की आवश्यकतानुसार नत्रजन, फास्फोरस तथा पोटाश की संतुलित मात्रा का प्रयोग करते हैं। अस्तु, मिट्टी की आवश्यकता की सही पहचान उर्वरकों के प्रयोग की पहली शर्त है। रासायनिक उर्वरकों के अलावा जैव खादों का उपयोग तहसील में बिल्कुल नहीं होता है। अतः इसकी महत्ता से कृषकों को अवगत कराने की आवश्यकता है। रासायनिक उर्वरकों की उपलब्धता तथा उनके प्रयोग का सही

अनुमान लगाना एक कठिन कार्य है। साथ ही सभी फसलों के उपयोग सम्बन्धी आँकड़े उपलब्ध नहीं हैं। इनके अभाव में उर्वरकों के प्रयोग की भावी मात्रा का अनुमान लगाना सम्भव नहीं प्रतीत होता। मात्र इनके स्थानिक वितरण केन्द्रों का सुझाव ही दिया जा सकता है।

इसी प्रकार अधिक उपज वाली किस्मों के उन्नतशील बीजों के भावी अनुमान सही-सही नहीं लगाये जा सकते हैं, क्योंकि लघु एवं सीमान्त कृषक बहुल वर्तमान अर्थव्यवस्था में इनका प्रयोग उतना संभव नहीं है जितना होना चाहिए। यद्यपि सभी फसलों में लगने वाले 95 प्रतिशत बीज अधिक उपज वाली किस्म के प्रयुक्त हो रहे हैं किन्तु प्रतिवर्ष कृषि बीज उत्पादन केन्द्रों के बीजों का प्रयोग मात्र 5 से 10 प्रतिशत सम्पन्न कृषक ही कर पाते हैं। इसका मुख्य कारण उनका महँगा होना, समय से उपलब्ध न होने के साथ-साथ उनकी कम विश्वसनीयता है। सर्वेक्षण के समय यह तथ्य सामने आया कि विभिन्न स्रोतों से उन्नतशील बीजों के रुप में वितरित बीज कई प्रजातियों के मिश्रणयुक्त पाये गये हैं। अस्तु उनकी विश्वसनीयता पर प्रश्न चिन्ह लगना स्वाभाविक है। इस प्रकार तहसील में विश्वसनीय, सस्ते, उन्नतशील बीजों की समय से पर्याप्त उपलब्धता आवश्यक है जिससे वे बहुत बड़े भाग पर कमजोर कृषकों द्वारा उपयोग में लाये जा सकें।

3. कीटनाशक एवं खरपतवार नाशक दवाएँ

अधिक उपज देने वाली फसलों में सामान्यतया बीमारियों और कीटों का प्रकोप भी अधिक होता है। साथ ही सिंचाई की सुविधाओं के बढ़ने से खरपतवारों की मात्रा में भी वृद्धि हुई है। इनके द्वारा फसल को मुक्ति दिलाने हेतु कृषकों में एक तो इनसे सम्बन्धित दवाओं का ज्ञान नहीं है, दूसरे ये दवाएँ समय से उपलब्ध नहीं हो पाती हैं। साथ ही ये लघु एवं सीमान्त कृषकों की आर्थिक क्षमता से बाहर होती हैं। उदाहरण स्वरुप तहसील में गेहूँ की फसल को सर्वाधिक नुकसान पहुँचाने वाली 'जई' घास का प्रकोप बड़े पैमाने पर है। इसके निवारण हेतु दवा के विषय में यद्यपि कृषकों को जानकारी है किन्तु वह समय पर उपलब्ध नहीं हो पाती है तथा कृषि सहकारी समितियों और पेस्टीसाइड डिपों से निर्धन कृषकों को मिल नहीं पाती हैं। उन्हें बाजार से क्रय करने पर उसके वास्तविक मूल्य से लगभग तीन गुने अधिक पैसे देने पड़ते हैं। अस्तु कीटनाशक तथा खरपतवार नाशक दवाओं के विषय में प्रशिक्षण तथा उनकी समयानुकूल और सस्ते दर पर उपलब्धि आवश्यक है।

4. उन्नत कृषि-औजार

कृषि का गहनीकरण, व्यापारीकरण तथा बहुमुखी विकास में विभिन्न प्रकार के उन्नत कृषि उपकरणों के प्रयोग का महत्वपूर्ण स्थान है। अधिक उपज देने वाली किस्म की फसलों की बुआई समय से हो जानी चाहिए नहीं तो

उनके असफल होने की अधिक संभावनाएँ होती हैं। साथ ही यदि परम्परागत मौसम पर दृष्टिपात किया जाय तो पर्यावरणी असंतुलन (Environmental Imbalance) के कारण पर्याप्त बदलाव आ गया है। इसके कारण फसलों की बुआई, कटाई और मड़ाई तथा (बीमारियों तथा कीटाणु एवं खरपतवारों से) उनकी सुरक्षा की त्वरित आवश्यकता होती है, जो केवल उन्नतशील उपकरणों के प्रयोग से ही संभव है। अतः तहसील में निःसंकोच कृषि के यन्त्रीकरण का सुझाव दिया जा सकता है किन्तु उनका स्वरुप चयनात्मक होना चाहिए। उन्हीं उपकरणों का प्रयोग होना चाहिए जो मानव या पशु शक्ति द्वारा चालित हों जिससे तहसील की बेरोजगारी में वृद्धि न हो सके क्योंकि तहसील का स्वरुप लघु एवं सीमान्त कृषकों से भरापुरा है। कृषि के यन्त्रीकरण तथा 'इन्नोवेशन' के प्रयोग में तहसील में जोतों का छोटा एवं बिखरा होना बाधक है। अतः 'एक कृषक की एक चक' के सिद्धान्त पर पुनः चकबन्दी की जानी चाहिए।

5. **कृषि साख**

कृषि के समुचित विकास हेतु पर्याप्त रुप में सिंचाई, उन्नतशील बीज, उर्वरक, कीटनाशक तथा खरपतवार नाशक दवाओं, उन्नत उपकरण आदि का प्रयोग आवश्यक है। किन्तु इनके पर्याप्त प्रयोग में वित्त की समस्या सामने आती है। तहसील के 5 से 10 प्रतिशत कृषक ही ऐसे हैं जो इनका प्रयोग करने में पर्याप्त रुप से सक्षम हैं। अधिकांश कृषकों की आर्थिक स्थिति ऐसी नहीं है कि वे इनका प्रयोग सुगमतापूर्वक कर सकें। इसके लिए तहसील में कितने धन के विनियोग की आवश्यकता है, इसका अनुमान लगना बहुत ही जटिल एवं कठिन है जो व्यक्तिगत स्तर पर थोड़े समय में संभव नहीं है। अतः कृषि साख की उपलब्धि में आने वाली समस्याओं के निराकरण का सुझाव मात्र ही दिया जा सकता है। साथ ही, कृषि ऋण प्रदान करने वाली संस्थाओं का स्थानिक नियोजन आवश्यक है। तहसील में कृषि ऋण प्रदान करने की संस्थाओं में भूमि विकास बैंक, जिला सहकारी बैंक, ग्रामीण बैंक तथा प्रारम्भिक कृषि ऋण सहकारी समितियाँ आदि प्रमुख हैं। किन्तु वास्तविक रुप में जिसे ऋण की आवश्यकता है उसे इनसे लाभ नहीं मिल पाता है। एक तो, कृषि ऋण सहकारी समितियाँ उचित तरीके से कार्य नहीं कर रही हैं, वे कुप्रबन्ध की शिकार हैं तथा उन पर सम्पन्न कृषकों का ही वर्चस्व है। दूसरे, इन समस्याओं के बाद यदि ऋण मिलता भी है तो वह समय से नहीं मिल पाता जिससे कमजोर कृषक उसका सही उपयोग नहीं कर पाते। तीसरे, इनसे मिलने वाले ऋणों के व्याज की दर ऊँची है तथा ऋण के लिए जमानत देना आवश्यक होता है जो कि लघु और सीमान्त कृषकों के लिए असाध्य हो जाता है। अतः सहकारी समितियों के प्रबन्धन में सुधार तथा बैंकों द्वारा आसान शर्तो तथा निम्न व्याज दरों पर समय से ऋण उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

(द) कृषि एवं पशुपालन सुविधा-केन्द्रों का स्थानिक नियोजन

तहसील की कृषि का सर्वांगीण विकास उपर्युक्त सुझावों के परिप्रेक्ष्य में किया जा सकता है किन्तु इन सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने वाले केन्द्रों की तहसील में काफी कमी है। अस्तु ऐसे केन्द्रों की अवस्थिति का नियोजन प्रस्तुत करना आवश्यक हो जाता है। प्रस्तावित केन्द्र आगामी दस वर्षों में निर्धारित कृषि विकास योजना को प्राप्त करने हेतु कार्यशील हो जायँ। सुझावों के अन्तर्गत सुविधा प्रदान करने वाले केन्द्रों की प्रस्तावित मात्रा सुविधाओं की भावी आवश्यकता के अनुमान पर आधारित है जबकि उनकी अवस्थिति का प्रस्ताव सुविधाओं की कार्याधार जनसंख्या, उनके बीच परस्पर दूरी तथा क्षेत्र की कार्यात्मक रिक्तता को ध्यान में रखकर किया गया है।

उन्नतशील बीजों, उर्वरकों तथा फसल सुरक्षा हेतु दवाओं से सम्बन्धित सेवाएँ प्रत्येक वर्तमान और प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर अवस्थित होना चाहिए। सम्पूर्ण तहसील में 11 नये पशु अस्पताल/डिसपेन्सरी, चितबई, औरंगाबाद, बिहरोजपुर, सुलेमपुर, अशरफपुर किछौछा, नेवरी, मरौचा, चहोड़ाशाहपुर, माडरमऊ, देवरिया बुजुर्ग तथा कमहरिया विकास केन्द्रों पर खुलने चाहिए। पशु विकास केन्द्र क्रमशः उतरेथू, चितबई, औरंगाबाद, नसरुल्लाहपुर, टाण्डा, चन्दौली, अशरफ किछौछा, बसखारी, चहोड़ा शाहपुर, नेवरी, माडरमऊ, कमहरिया, देवरिया बुजुर्ग तथा बलरामपुर विकास केन्द्रों पर खुलने चाहिए। कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों की भावी संख्या 19 होनी चाहिए जो ऐनवा, औरंगाबाद, चितबई, नसरुल्लाहपुर, बिहरोजपुर, मुबारकपुर, रामपुर कला, बलिया जगदीशपुर, दौलतपुरहाजलपट्टी, सुलेमपुर, बनियानी, अशरफपुर किछौछा, बसखारी, हंसवर, मरौचा, चहोड़ा शाहपुर, माडरमऊ, देवरिया बुजुर्ग तथा कमहरिया विकास केन्द्रों पर खुलने चाहिए।

पौल्ट्री यूनिट जिसका सम्पूर्ण तहसील में अभाव है उतरेथू, औरंगाबाद, नसरुल्लाहपुर, बिहरोजपुर, बसखारी, रामनगर, जहँगीरगंज तथा बलरामपुर आदि 9 विकास केन्द्रों पर अवस्थित होने चाहिए। सूअर विकास केन्द्रों का भी तहसील में अभाव है। इनकी भावी स्थिति उतरेथू, बिहरोजपुर, बसखारी, नेवरी, रामनगर, जहँगीरगंज, कमहरिया, देवरिया बुजुर्ग तथा राजेपुर सहरयार विकास केन्द्रों पर होनी चाहिए। मत्स्यपालन से सम्बन्धित सुविधाओं को प्रदान करने की इकाइयाँ औरंगाबाद, टाण्डा, बसखारी, जैनूद्दीनपुर, चहोड़ा शाहपुर, माडरमऊ, जहँगीरगंज, कमहरिया तथा राजेपुर सहरयार विकास केन्द्रों पर अवस्थित होनी चाहिए (चित्र 4.16)।

वित्तीय साधन प्रदान करने वाली इकाइयों की भी तहसील में संतोषजनक स्थिति नहीं है। कृषि ऋण प्रदान करने वाली सहकारी समितियों का गठन प्रत्येक न्याय पंचायत में वर्तमान एवं प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर होना
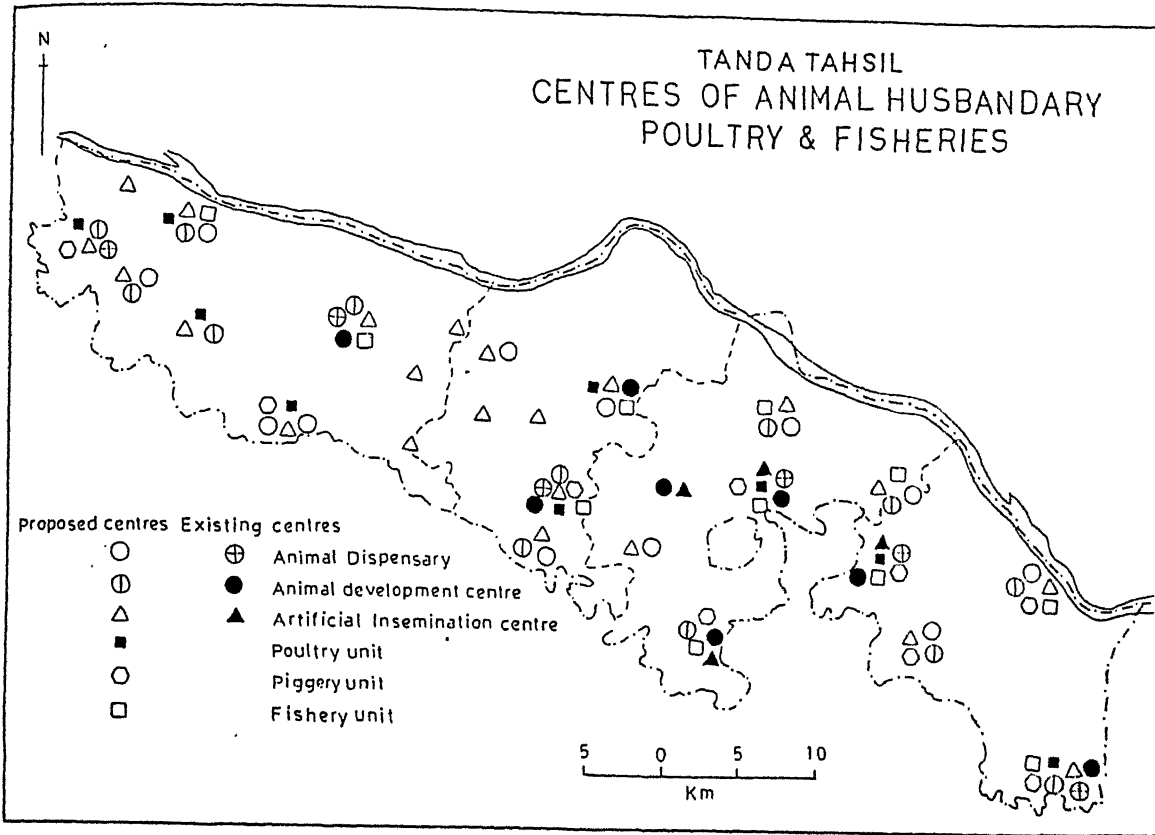
Fig. 4·15
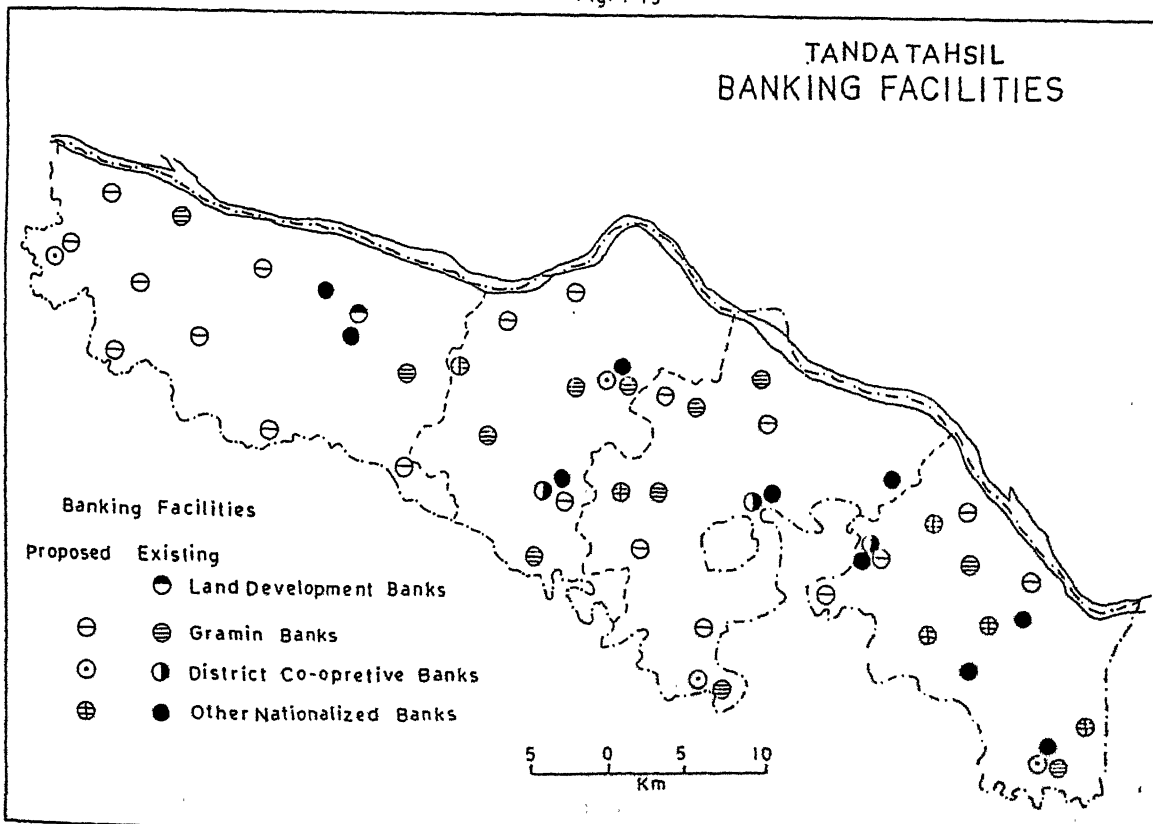
Fig. 4·16

आवश्यक है। जिला सहकारी बैंक की शाखाएँ उतरेथू, हंसवर, नेवरी और बलरामपुर में प्रस्तावित हैं। क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों की नवीन शाखाओं को खोलने के लिए उपयुक्त स्थान उतरेथू, बारीडीह, चितबई, नसरुल्लाहपुर, ऐनवा, मखदूमनगर, बिहरोजपुर, बलिया जगदीशपुर, अजमेरी बादशाहपुर, नौरहनी रामपुर, हंसवर, बसखारी, मरौचा, नेवरी, लखमीपुर, जैती, जहाँगीरगंज, कमहरिया तथा तिलकटला विकास केन्द्र हैं। इसके अतिरिक्त अन्य राष्ट्रीयकृत बैंक शाखाएँ देवरिया बुजुर्ग, अहिरौली रानीमऊ, साबितपुर, ऐनवा एदिलपुर, अछती, रसूलपुर मुबारकपुर में खुलनी चाहिए (चित्र 4.17)।

विपणन तथा भंडारण की सुविधाओं के लिए प्रत्येक वर्तमान एवं प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर एक-एक ग्रामीण गोदाम तथा सहकारी अनाज क्रय-केन्द्र स्थापित किए जाने चाहिए। इसके अतिरिक्त प्रत्येक विकास केन्द्र पर ग्रामीण बाजारों का विकास किया जाना चाहिए।

सन्दर्भ

1. **Pathak, R.K.** : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p. 43.
2. **Stamp, L.D.** : Applied Geography, Baltimore, Penguin, 1960.
3. **Mc Master, D.N.** : 'A Subsistance Crop Geography of Uganda', The world land use survey Occasional Papers No. 2, Geographical Publications, 1962, p. IX.
4. **Babu, R.** : Micro-Level Planning - A Case Study of Chhibramau Tahsil, Unpublished D. Phil. Thesis, Geography Department, Allahabad University, 1981, p. 154.
5. **सिंह, ब्रजभूषण** : कृषि भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर, 1988, पृष्ठ 165.
6. **कुमार, पी० तथा शर्मा, एस० के०** : कृषि भूगोल, मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, 1985, पृष्ठ 408.
7. **Weaver, J.C.** : 'Crop Combination Regions in the Middle West', Geographical Review, 44, 1954, p. 175.
8. पूर्वोक्त संदर्भ संख्या 7.
9. **Scott, P.** : 'The Agricultural Regions of Tasmania', Economic Geography, 33, 1957, pp. 109-121.
10. **Johnson, B.L.C.** : 'Crop Combination Regions in East Pakistan', Geography, 43,

1958, pp. 86-103.

11. **Thomas, D.** : 'Agriculture in Wales during the Nepoleanic War', Cradiff, 1963, pp. 80-81.

12. **Coppack, J.T.** : 'Crop-Livestock and Enterprises Combinatios in England and Wales', Economic Geography, 40, 1964, pp. 65-81.

13. **Ayyar, N.P.** : 'Crop Regions of Madhya Pradesh - A Study in Methodology Geographical Review of India, 31.1, 1969, pp 1-19.

14. **Nelson, H.J.** : 'A Service Classification of American Cities', Economic Geography, 31, 1955, pp. 189-200.

15. उद्धृत, **सिंह ब्रजभूषण**, सन्दर्भ संख्या 5.

16. **Doi, K.** : 'The Industrial Structure of Japanese Prefecture', Proceedings of I.G.U. Regional Conference in Japan, 1957-59 pp. 310-316.

17. **दत्त, आर० एवं सुन्दरम्, के० पी० एम०** : भारतीय अर्थव्यवस्था, एस० चन्द्र एण्ड कम्पनी प्रा० लिमिटेड, नयी दिल्ली, 1990, पृष्ठ 587.

18. **Chakrawarti, A.K.** : 'Green Revolution in India', Annals of the Association of American Geographer, 63 (3), 1973, p. 33.

19. **Malone, C.C.** : 'Background of Indian Agriculture and India's Intensive Agricultural Programme', New Delhi, 1969, p. 17.

20. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 1, पृष्ठ 100.

21. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 17, पृष्ठ 553.

22. सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1989 : राज्य नियोजन संस्थान, अर्थ एवं संख्या प्रभाग, उत्तर प्रदेश, पृष्ठ 62.

23. वही, पृष्ठ 63.

24. वही, पृष्ठ 72.

25. वही, पृष्ठ 70.

26. वही, पृष्ठ 64-77.

27. **शंकर राम**, (सम्पादित) : वैज्ञानिक खेती : कृषि का रेडी रेकनर, ग्राम विकास प्रकाशन, इलाहाबाद, 1988, पृष्ठ 56.

अध्याय पाँच

औद्योगिक संरचना एवं विकास नियोजन

5.1 प्रस्तावना

उद्योग से आशय किसी वस्तु के उत्पादन, संशोधन या मरम्मत से होता है।[1] विभिन्न उद्योगों के अवस्थापन की क्रिया और औद्योगिक उत्पादन में वृद्धि की प्रवृत्ति के सम्मिलित रुप को औद्योगीकरण की संज्ञा दी जाती है। उद्योगों की संसाधनों के उपयोग में प्रधान भूमिका होती है, क्योंकि वे इन संसाधनों को अति महत्वपूर्ण वस्तुओं में रुपान्तरित करते हैं। यही कारण है कि औद्योगीकरण आज विकास का पर्याय बन गया है तथा अविकसित एवं पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं के विकास के लिए वरदान सिद्ध हुआ है। किसी भी अर्थव्यवस्था के विकास में उद्योगों की भूमिका इस बात से स्पष्ट है कि, अर्थव्यवस्थाओं की प्रबलता के सन्दर्भ में कोई निर्णय, उनके विनिर्माण उद्योग के विकास के स्तर के आधार पर किया जाता है।[2] विश्व के सभी विकसित देश औद्योगिक किस्म के हैं। अधिकांश विश्व इसलिए अविकसित और पिछड़ा हुआ है क्योंकि उसकी अर्थव्यवस्था अपेक्षया कृषि पर अधिक निर्भर है।[3] कृषि में रोजगार के अवसर सीमित हैं। अतः ग्रामीण क्षेत्रों की कृषि आधारित अर्थव्यवस्था में जनसंख्या की वृद्धि के साथ बढ़ती श्रमशक्ति को स्थानीय रुप से रोजगार उपलब्ध कराने के लिए कृषि पर आधारित औद्योगीकरण आवश्यक हो जाता है। किसी भी विकास-नियोजन में कृषि पर आधारित उद्योगों की भूमिका निर्णायक होती है, जिसके द्वारा अर्थव्यवस्था में स्थायित्व आता है तथा उसका चतुर्मुखी विकास सम्भव हो पाता है। इससे न केवल ग्रामीण प्रतिभाओं और पूँजी के पलायन पर नियन्त्रण होता है बल्कि कृषि, सिंचाई, परिवहन, संचार आदि क्षेत्रों के विनियोग और उत्पादन में वृद्धि होती है। इस प्रकार पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं के विकास के लिए औद्योगीकरण रामबाण है तथा औद्योगीकरण को वांछित गति और दिशा देने के लिए औद्योगिक नियोजन आवश्यक हो जाता है। इसमें विभिन्न तरह के उद्योगों के भावी विकास का नियोजन राष्ट्र, प्रदेश, जिला, तहसील तथा विकास खण्ड स्तर पर किया जाता है। तहसील स्तर पर मुख्यतः मध्यम और लघु उद्योगों का नियोजन विशेष स्थान रखता है जिसके विकास का उत्तरदायित्व राज्य सरकारों का होता है।[4]

अध्ययन क्षेत्र, राष्ट्रीय विकास परिषद् द्वारा गठित बी० डी० पांडे समिति[5] द्वारा निर्धारित औद्योगिक रुप से पिछड़े फैजाबाद जिले की एक तहसील है। यह तहसील कुटीर एवं गृह उद्योग प्रधान है। जहाँ परम्परागत शिल्प कौशल पर आधारित उद्योगों में स्थानीय कृषि उत्पादों का प्रयोग कर स्थानीय माँग अभिप्रेरित वस्तुओं और सामानों का उत्पादन किया जाता है। अतः प्रस्तुत अध्याय का उद्देश्य अध्ययन क्षेत्र में उपलब्ध संसाधनों, परम्परागत शिल्प कौशल तथा अन्य औद्योगिक सुविधाओं को ध्यान में रखते हुए उद्योगों की संभावनाओं तथा उनकी संभावित

स्थिति का आकलन प्रस्तुत करना है। उक्त उद्‌देश्य में निम्नलिखित तथ्यों को ध्यान में रखा गया है-

1. स्थानीय रुप से उपलब्ध कच्चे माल, श्रम, पूँजी, शिल्प तथा प्रतिभाओं का अधिकतम उपयोग हो,
2. निर्मित तथा अर्द्धनिर्मित वस्तुओं और सामानों की अधिकतम किस्मों का उत्पादन हो,
3. वस्तुओं और सामानों के उत्पादन में स्थानीय माँग की प्राथमिकता हो,
4. श्रम, पूँजी तथा प्रतिभा आदि का स्थानीय गाँवों से शहरों एवं कस्बों की ओर पलायन न हो, तथा
5. कृषि तथा कृषि के अतिरिक्त अर्थव्यवस्था के क्षेत्रों में अधिकतम आय और रोजगार का सृजन हो, जिससे लोगों का जीवन-स्तर और ऊपर उठ सके।

5.2 औद्योगिक संरचना

समुचित औद्योगिक नियोजन प्रस्तुत करने के पहले अध्ययन प्रदेश के वर्तमान औद्योगिक प्रतिरुप का आकलन आवश्यक है। औद्योगिक विकास के सन्दर्भ में सम्पूर्ण क्षेत्र पिछड़ा हुआ है क्योंकि बृहत् और मध्यम स्तरीय उद्योगों का पूर्णतया अभाव है। औद्योगीकरण के नाम पर कुछ लघु स्तरीय उद्योगों तथा गृह उद्योगों का ही विकास हो पाया है। 1981 के आँकड़ों[6] के अनुसार तहसील की कुल 128497 कार्यशील जनसंख्या का मात्र 6.67 प्रतिशत भाग ही औद्योगिक कार्यों में संलग्न था। औद्योगिक जनसंख्या का यह औसत जिले के औसत 6.58 प्रतिशत से नाममात्र का अधिक है। विकास खण्ड स्तर पर सर्वाधिक औद्योगिक जनसंख्या 4000 टाण्डा विकास खण्ड में है जो वहाँ की कुल कार्यशील जनसंख्या का 9.00 प्रतिशत है। दूसरा स्थान बसखारी विकास खण्ड का है जहाँ कुल कार्यशील जनसंख्या का 8.5 प्रतिशत औद्योगिक है। जहाँगीरगंज और रामनगर विकास खण्डों में यह प्रतिशत क्रमशः 4.09 तथा 3.63 है।

तालिका 5.1
टाण्डा तहसील की औद्योगिक संरचना, 1981

क्रम सं.	जिला/तहसील/ विकास खण्ड	कुल कार्यशील जनसंख्या	औद्योगिक जनसंख्या		गृह उद्योग में लगी जनसंख्या		अन्य उद्योगों में लगी जनसंख्या	
			कुल जनसंख्या	कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत	कुल जनसंख्या	औद्योगिक जनसंख्या का प्रतिशत	कुल जनसंख्या	औद्योगिक जनसंख्या का प्रतिशत
1		2	3	4	5	6	7	8
1.	रामनगर	28346	1029	3.63	931	90.40	98	9.60
2.	जहाँगीरगंज	25702	1052	4.09	892	84.70	160	15.30
3.	बसखारी	30349	2500	8.25	2411	96.44	89	3.56
4.	टाण्डा	44100	4000	9.00	3000	75.00	1000	25.00
	टाण्डा तहसील	128497	8581	6.67	7234	84.30	1347	15.70
	फैजाबाद जनपद	628073	41346	6.58	28925	69.95	12421	30.05

स्रोत : Annual action plan for Faizabad, Bank of Baroda, Lucknow, 1986, pp34-46 से परिकलित।

तालिका 5.1 से स्पष्ट है कि टाण्डा तहसील गृह उद्योग प्रधान तहसील है। यहाँ गृह उद्योगों में संलग्न जनसंख्या का कुल औद्योगिक जनसंख्या से अनुपात फैजाबाद जनपद से अधिक है। जहाँ फैजाबाद जनपद में कुल औद्योगिक श्रम का 69.95 प्रतिशत गृह उद्योग में संलग्न है वहीं टाण्डा तहसील में यह प्रतिशत 84.30 है। यही नहीं यहाँ गृह उद्योग में लगी औद्योगिक जनसंख्या का यह औसत सभी विकास खण्डों में तहसील और जनपद के औसत से अधिक है। बसखारी, रामनगर, जहाँगीरगंज और टाण्डा विकास खण्डों में यह प्रतिशत क्रमशः 96.44, 90.40, 84.70, तथा 75.00 है। गृह उद्योग में लगे औद्योगिक श्रम का प्रतिरुप चित्र 5.1 से स्पष्ट है। इससे विदित होता है कि गृह उद्योगों का विकास कुछ विशिष्ट अवस्थितियों में हुआ है। इनका सर्वाधिक विकास, विकास खण्डों के इर्द-गिर्द तथा उनके द्वारा अच्छी तरह से मार्गों द्वारा जुड़े क्षेत्रों में हुआ है। इससे क्षेत्रीय विकास में विकास खण्डों की सार्थकता तथा परिवहन के साधनों की निर्णायक भूमिका सिद्ध होती है।

5.3 लघु स्तरीय उद्योग

औद्योगिक ढाँचे को बृहत्, मध्यम और लघु तीन स्तरों में विभाजित किया जाता है। इनके विभाजन में विनियोजित पूँजी, संलग्न श्रमिकों की संख्या, संगठन एवं प्रबन्धन का स्वरुप तथा वार्षिक उत्पादन के मूल्य आदि आधारों को अपनाया जा सकता है। किन्तु विनियुक्त पूँजी को सर्वाधिक प्राथमिकता प्राप्त है। लघु उद्योगों की परिभाषा में पूँजी निवेश की सीमा समय-समय पर बदलती रही है। सम्प्रति, उन उद्योगों को लघु उद्योग के रुप में निबन्धित किया जाता है जिनमें संयत्र और मशीनरी पर कुल निवेश 60 लाख रुपये तक हुआ हो। किन्तु ग्रामीण क्षेत्रों तथा पाँच लाख से कम आबादी वाले नगरों में स्थापित सेवा प्रदान करने वाले वे सभी उद्यम लघु संस्थानों के रुप में पंजीकृत हो सकते हैं जिनमें मशीनरी और संयन्त्र विनियोग दो लाख रुपये से कम है। ऐसे उद्योगों को वे सभी सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं जो तथाकथित उद्योगों को प्राप्त होती हैं।[7] तहसील में ऐसे ही लघु एवं अतिलघु उद्योगों का विकास हुआ है।

सम्प्रति तहसील में कुल 283 लघु एवं अति लघु स्तरीय पंजीकृत इकाइयाँ कार्यरत हैं। इन इकाइयों में कुल 397.52 लाख रुपये की पूँजी विनियोजित है तथा प्रति वर्ष लगभग 785.51 लाख रुपये मूल्य की विभिन्न प्रकार की वस्तुएँ उत्पादित की जाती हैं। इन पंजीकृत उद्योगों में कुल 1250 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है। वस्त्र उद्योग,

TANDA TAHSIL
WORKERS IN HOUSEHOLD INDUSTRY
1981
N
Percentage of Household Industrial workers to total main workers
< 1
1 – 3
3 – 9
9 – 27
> 27
5 0 5 10
Km
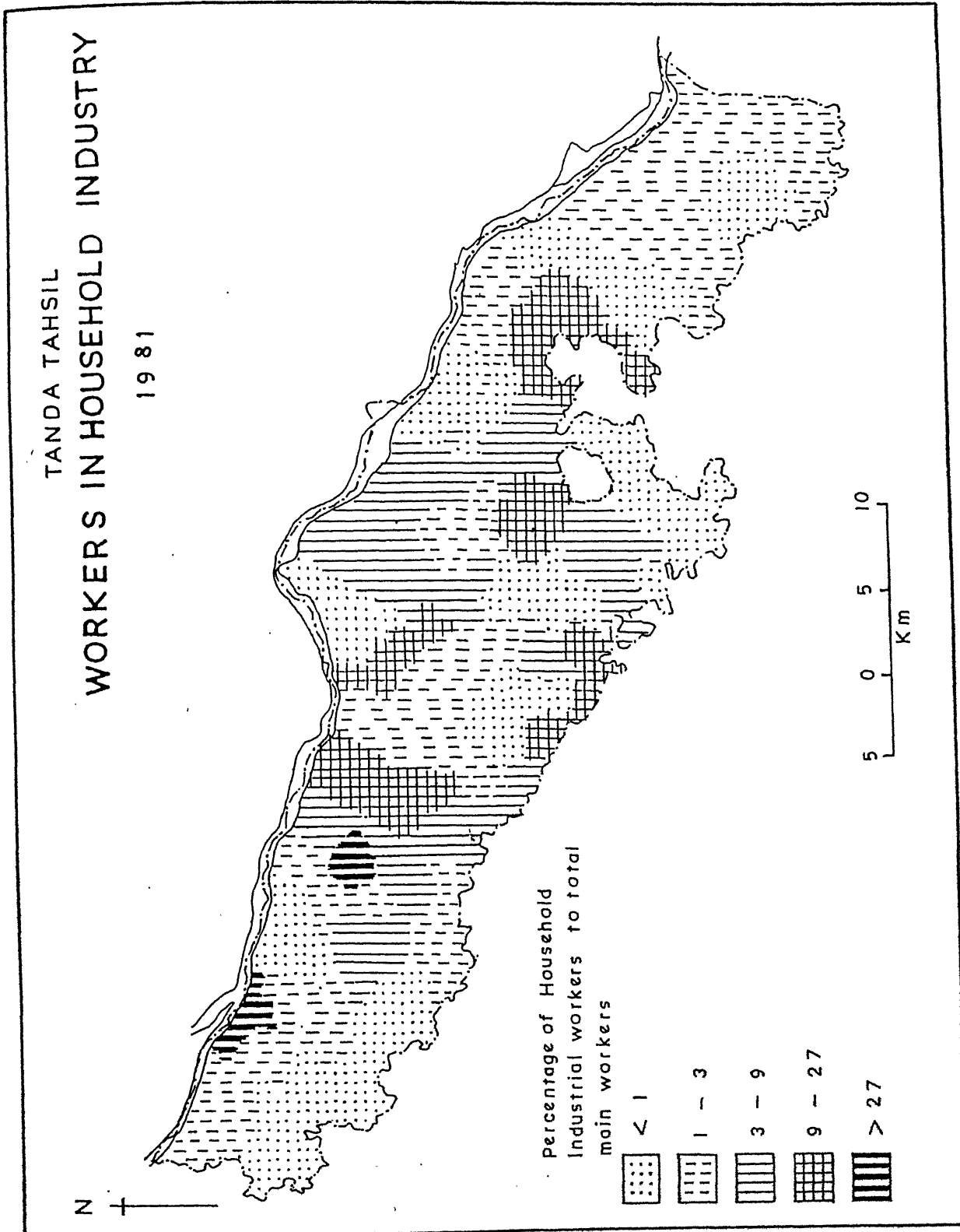
Fig. 5·1

हल्के इंजीनियरिंग उद्योग, मरम्मत उद्योग, चावल उद्योग, खाद्य तेल उद्योग, आलू संरक्षण उद्योग, आटा उद्योग, कृषि यन्त्र निर्माण उद्योग, सीमेंट की वस्तुओं से सम्बन्धित उद्योग, जूता निर्माण उद्योग, फर्नीचर उद्योग, प्रिंटिंग प्रेस, बिस्कुट/नमकीन, अचार तथा जेम/जैली उद्योग, मसाला उद्योग, टाइल्स उद्योग, वार्शिंग सोप उद्योग तथा स्टेशनरी से सम्बन्धित उद्योग तहसील के प्रमुख पंजीकृत उद्योग हैं। इनकी संख्या और अवस्थिति क्रमशः सारणी 5.2 तथा चित्र 5.2 से स्पष्ट है।

वस्त्र-उद्योग

वस्त्र-उद्योग तहसील का परम्परागत उद्योग है। उद्योगों की संख्या विनियुक्त व्यक्ति तथा पूँजी और उत्पादन की दृष्टि से तहसील का यह सबसे बड़ा उद्योग है। सूती, टेरीकाट तथा ऊनी कपड़ों से सम्बन्धित 159 इकाइयाँ तहसील मे कार्यरत हैं जिसमें 140.98 लाख रुपये की पूँजी विनियोजित है तथा 781 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है। वस्त्र से सम्बन्धित 42 इकाइयों में सूती कपड़ा, 73 इकाइयों में सूती लुंगी, 4 इकाइयों में टेरीकाट लुंगी, 9 इकाइयों में साड़ीं एवं गमछा, 6 इकाइयों में टेरीकाट कपड़ा तथा 5 इकाइयों में ऊनी वस्त्रों का उत्पादन होता है। 12 इकाइयाँ 'क्लाथ कैलेंडरिंग' से सम्बन्धित हैं। 8 इकाइयों में कपड़ों एवं सूतों की छपाई और रंगाई का कार्य होता है। अवस्थितिक रुप से इनका मुख्य केन्द्र टाण्डा है। यहाँ कुल 114 इकाइयाँ कार्यरत हैं। उसके बाद टाण्डा से लगे हुए मुबारकपुर में 14 इकाइयाँ कार्यरत हैं। इसके अतिरिक्त वस्त्र उद्योगों का संकेन्द्रण हंसवर, भूलेपुर, किछौछा तथा नैपुरा में हैं जहाँ क्रमशः 11, 5, 5 और 1 इकाइयाँ कार्यरत हैं। ऊनी वस्त्रों का निर्माण टाण्डा और देवरिया में होता है। रंगाई और छपाई के लिए टाण्डा, हंसवर और भूलेपुर जाने जाते हैं। 'क्लाथ कलेन्डरिंग' का कार्य केवल टाण्डा और मुबारकपुर में होता है।

तालिका 5.2
टाण्डा तहसील में पंजीकृत लघु उद्योग

क्रम संख्या	उद्योग का नाम	कार्यरत इकाइयाँ	नियोजित व्यक्ति	नियोजित पूँजी लाख रुपये में	उत्पादन लाख रुपये में
1	2	3	4	5	6
1.	वस्त्र उद्योग	159	781	140.98	310.26
2.	हल्के इंजीनियरिंग उद्योग	31	133	28.78	95.94
3.	मरम्मत उद्योग	15	56	5.35	17.65

1	2	3	4	5	6
4.	चावल उद्योग	14	78	91.18	246.28
5.	खाद्य तेल उद्योग	20	31	15.47	46.00
6.	आलू संरक्षण उद्योग	3	18	90.27	23.80
7.	आटा उद्योग	1	2	1.55	1.50
8.	कृषि यन्त्र निर्माण उद्योग	4	17	2.95	5.89
9.	सीमेन्ट वस्तु उत्पादन उद्योग	7	26	5.82	7.12
10.	जूता निर्माण उद्योग	4	13	1.56	1.80
11.	फर्नीचर उद्योग	6	20	1.75	6.80
12.	प्रिंटिंग प्रेस	6	19	4.05	4.50
13.	बिस्कुट/नमकीन/अचार निर्माण उद्योग	4	16	3.10	3.85
14.	मसाला उद्योग	3	10	2.10	8.60
15.	टाइल्स उद्योग	2	17	0.78	2.05
16.	वाशिंग सोप उद्योग	2	8	0.85	2.30
17.	स्टेशनरी उद्योग	2	5	0.68	1.17
		283	1250	397.92	785.51

स्रोत : लघु स्तरीय इकाइयों तथा बृहत् एवं मध्यम उद्योगों की निर्देशिका, 1990-91, जिला उद्योग केन्द्र फैजाबाद तथा जिला उद्योग केन्द्र कार्यालय फैजाबाद।

हल्के इंजीनियरिंग उद्योग

कार्यरत इकाइयों की दृष्टि से वस्त्र उद्योग के बाद तहसील में दूसरा स्थान हल्के इंजीनियरिंग उद्योगों का है। इन इकाइयों में चैनेलगेट, ग्रिल, खिड़की एवं दरवाजे, साइकिल कैरियर, करघों के सामान तथा लोहे की अलमारी आदि का निर्माण होता है। उक्त वस्तुओं के निर्माण से सम्बन्धित 31 इकाइयाँ लघु एवं अति लघु उद्योग के रुप में पंजीकृत हैं। इनमें कुल 28.78 लाख रुपये की पूँजी लगी हुई है तथा 133 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है। इनका उत्पादन 95.94 रुपये मूल्य का वार्षिक है। इनका सर्वाधिक संकेन्द्रण तहसील मुख्यालय टाण्डा में है जहाँ 25 इकाइयाँ कार्यरत हैं। इसके अलावा बसखारी मे दो, किछौछा में दो तथा रामनगर और हंसवर में एक-एक इकाइयाँ कार्यरत हैं।

TANDA TAHSIL
SMALL-SCALE INDUSTRIAL UNITS
N
Ainwan
Makhdoomnagar
Nasrullahpur
Tanda
Mubarakpur
Bhulepur
Haswar
Baskhari
Kichhauchha
Ramnagar
Jahangir Ganj
Bhagawanpur
Types of Industries
Tiles units
Light Engineering works
Agricultural Implements
Rice mill
Oil mill
Flour mill
Biscuit, Jem, Jelly unit
Cold storage
Textile units
Furniture works
Printing press
Soap works
Shoes works
Stationary units
Cement products units
Auto Repairs
Masala unit
(Figures in side denotes number of Industrial units)
5 0 5 10
Km

Fig. 5·2

मरम्मत से सम्बन्धित उद्योग

मरम्मत-सम्बन्धित कार्यों में ऑटो मरम्मत, इलेक्ट्रानिक तथा इलेक्ट्रिकल सामानों की मरम्मत, सिलाई मशीन और बियरिंग मरम्मत कार्य समाहित हैं। इनसे सम्बन्धित 15 इकाइयाँ पंजीकृत हैं। मरम्मत से सम्बन्धी उक्त कार्यों में आटो मरम्मत की प्रधानता है। तहसील में इनकी संख्या 8 है। इसके अलावा एक इकाई इलेक्ट्रानिक्स मरम्मत, एक इकाई इलेक्ट्रिकल मरम्मत, तीन इकाइयाँ बैट्री चार्जिंग और मरम्मत, एक इकाई सिलाई मशीन मरम्मत तथा एक इकाई बियरिंग मरम्मत से सम्बन्धित है। मरम्मत से सम्बन्धित इन उद्योगों की प्रधानता टाण्डा में ही है जहाँ 9 इकाइयाँ कार्यरत हैं। दो इकाइयाँ बसखारी, दो जहाँगीरगंज तथा एक मखदूमनगर में कार्यरत है। इस उद्योग में कुल 5.35 लाख रुपये की पूँजी लगी है तथा 56 व्यक्तियों को रोजगार मिला है तथा 17.65 लाख रुपये मूल्य की वस्तुओं का वार्षिक उत्पादन होता है।

चावल उद्योग

खाद्य उद्योगों में चावल उद्योग का प्रथम स्थान है। विनियोग तथा उत्पादन की दृष्टि से वस्त्र उद्योग के बाद द्वितीय स्थान पर है। इसमें कुल 91.18 लाख रुपये पूँजी का विनियोग हुआ है तथा 78 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है। चावल उद्योग की सभी इकाइयाँ सम्मिलित रुप से 246.28 लाख रुपये के चावल का उत्पादन प्रतिवर्ष करती हैं। सम्पूर्ण तहसील में इनकी संख्या 14 है जो अति लघु स्तरीय किस्म की हैं। इस उद्योग का संकेन्द्रण टाण्डा में सबसे अधिक है जहाँ 6 इकाइयाँ कार्यरत हैं। साबुकपुर में दो तथा जहाँगीरगंज, दौलतपुर, महमूदपुर, बुकिया, बसखारी तथा औरंगाबाद में एक-एक इकाइयाँ लगी हुई हैं।

खाद्य तेल उद्योग

खाद्य उद्योगों में चावल के बाद खाद्य तेल उद्योग का द्वितीय स्थान है। तहसील में इसकी कुल 20 इकाइयाँ कार्यरत हैं जिनमें कुल 15.47 लाख रुपये पूँजी का विनियोग हुआ है तथा 31 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है। सभी इकाइयाँ सम्मिलित रुप से लगभग 46.00 लाख रुपये मूल्य के तेल एवं खली का उत्पादन प्रति वर्ष करती हैं। इस उद्योग का भी संकेन्द्रण टाण्डा में है जहाँ कुल 7 इकाइयाँ कार्यरत हैं। बसखारी तथा औरंगाबाद में प्रत्येक स्थान पर तीन इकाइयाँ स्थापित हैं। हंसवर में दो इकाइयाँ हैं। भगवानपुर, खासपुर तथा रामनगर में एक-एक इकाइयाँ लगी हुई हैं।

आलू संरक्षण उद्योग

विनियोजित पूँजी की दृष्टि से यह तहसील का तीसरा प्रमुख उद्योग है। इसमें 90.97 लाख रुपये का कुल विनियोग हुआ है। टाण्डा में इसकी दो इकाइयाँ तथा बसखारी में एक इकाई कार्यरत है। इनकी सम्मिलित

भण्डारण क्षमता 13000 मीट्रिक टन है।

आटा उद्योग

सम्पूर्ण तहसील में इसका विकास सबसे कम हुआ है। तहसील में मात्र दो व्यक्ति चालित एक आटा मिल टाण्डा में अवस्थित है जिसमें 1.55 लाख रुपये पूँजी का विनियोग हुआ है तथा 1.50 लाख रुपये मूल्य का वार्षिक उत्पादन होता है।

कृषि यन्त्र निर्माण उद्योग

पूरे क्षेत्र में कृषि यन्त्रों के निर्माण से सम्बन्धित चार इकाइयाँ पंजीकृत हैं जिसमें ट्रैक्टर ट्राली, थ्रेसर और लोहे के हलों का निर्माण किया जाता है। इनकी दो इकाइयाँ टाण्डा तथा एक-एक इकाई हंसवर और बसखारी में कार्यरत हैं जिनमें कुल 17 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है। कुल 2.95 लाख रुपये की पूँजी लगी हुई है तथा वार्षिक उत्पादन 5.89 लाख रुपयें की वस्तुओं का होता है।

सीमेन्ट जाली, गमला एवं नाँद उद्योग

सीमेन्ट के सामानों के निर्माण सम्बन्धी 7 इकाइयाँ, आरोपुर, मुबारकपुर, टाण्डा, अछती, बसखारी, रामनगर तथा जहाँगीरगंज में कार्यरत हैं। इनमें कुल 26 व्यक्ति लगे हुए हैं तथा 5.82 लाख रुपये की पूँजी लगी हुई है।

जूता एवं चप्पल निर्माण उद्योग

लघु उद्योग के रुप में पंजीकृत 4 इकाइयाँ क्रमशः जहाँगीरगंज, टाण्डा, बसखारी, तथा हंसवर में कार्यरत हैं। इनमें कुल 1.56 लाख रुपये की पूँजी तथा 13 व्यक्ति लगे हुए हैं। वार्षिक उत्पादन 1.80 लाख रुपये मूल्य का होता है।

फर्नीचर उद्योग

लकड़ी के कुर्सी-मेज का निर्माण करने वाले पंजीकृत लघु उद्योगों की संख्या तहसील में 6 है जिसमें 1.75 लाख रुपये की पूँजी लगी है तथा 20 व्यक्ति लगे हुए हैं। ये इकाइयाँ टाण्डा, जहाँगीरगंज, हंसवर, बसखारी तथा भूलेपुर में कार्यरत है जिनमें से दो इकाइयाँ अकेले टाण्डा में ही अवस्थित हैं। इन इकाइयों में 6.80 लाख रुपये मूल्य के सामानों का वार्षिक उत्पादन होता है।

प्रिंटिंग प्रेस

प्रिंटिंग प्रेस की संख्या तहसील में 6 है जो टाण्डा, बसखारी, जहाँगीरगंज तथा मुबारकपुर में अवस्थित हैं।

टाण्डा में अकेले तीन इकाइयाँ अवस्थित हैं।

बिस्कुट/नमकीन एवं अचार/जेम/जेली उद्योग

जेम/जेली/अचार बनाने की एक इकाई बसखारी, ब्रेड, बिस्कुट तथा नमकीन बनाने की एक-एक इकाइयाँ टाण्डा में कार्यरत हैं। इनमें कुल 3.10 लाख रुपये का विनियोग हुआ है। इनसे प्राप्त रोजगार से कुल 16 व्यक्ति लाभान्वित हैं। इनका वार्षिक उत्पादन 3.05 लाख रुपये के मूल्य के बराबर है।

मसाला उद्योग

मसाला पीसने के तीन अति लघु स्तरीय उद्योग क्रमशः बसखारी, रामनगर और जहाँगीरगंज में कार्यरत हैं। जिनमे 10 व्यक्ति लगे हुए हैं।

टाइल्स उद्योग

इसके दो उद्योग इन्दईपुर तथा भूलेपुर में कार्यरत हैं। इनसे 17 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है।

वाशिंग सोप उद्योग

कपड़ा धोने के साबुन बनाने के उद्योगों की संख्या दो है दोनों ही उद्योग तहसील मुख्यालय टाण्डा में कार्यरत हैं।

स्टेशनरी उद्योग

स्टेशनरी से सम्बन्धित उद्योगों में डाटपेन तथा रिफिल एवं रबर की मोहर बनाने की दो इकाइयाँ तहसील में हैं जिनकी वार्षिक उत्पादन क्षमता 1.17 लाख रुपये के सामान बनाने की है। दोनों ही इकाइयाँ टाण्डा में ही कार्यरत हैं।

5.4 गृह उद्योग

जनगणना, 1981 के अनुसार गृह उद्योग वह उद्योग है जो परिवार के मुखिया द्वारा स्वयं और मुख्यतः परिवार के अन्य सदस्यों द्वारा घर पर या ग्रामीण क्षेत्रों में गाँव की सीमा के अन्तर्गत और नगरीय क्षेत्रों में उस मकान के अन्दर या अहाते में जिसमें परिवार रहता है चलाया जाता है। मुखिया को सम्मिलित करके गृह उद्योग में अधिकतर कार्यकर्ता परिवार के ही होने चाहिए। उद्योग इस पैमाने पर नहीं होना चाहिए कि भारतीय कारखाना अधिनियम के अधीन पंजीकृत होने योग्य हो या होने में आता हो।[8]

गृह उद्योग का मुख्य आधार परिवार के एक या अधिक सदस्यों का संलग्न होना है। यही मानदण्ड

नगरीय क्षेत्र के लिए भी प्रयुक्त होता है। नगरीय क्षेत्र में जहाँ संगठित उद्योग अपेक्षाकृत अधिक महत्व रखते हैं, गृह उद्योग उस परिसर में होना चाहिए जहाँ इसके सहभागी/सहकर्मी रहते हों। नगरीय क्षेत्रों में यदि परिवार के सदस्यों द्वारा एक उद्योग संचालित किया जाता है जो उनके निवास के परिसर से दूरी पर हो तो वह गृह उद्योग नहीं माना जायेगा। इसे मकान के परिसर के भीतर स्थित होना चाहिए जहाँ परिवार के सदस्य रहते हैं।

इस प्रकार गृह उद्योग वस्तुओं के उत्पादन, प्रकमण, सेवा कार्य, मरम्मत या निर्माण और विक्रय (केवल विक्रय नहीं) से सम्बन्धित होना चाहिए। यहाँ यह भी उल्लेखनीय है कि अधिवक्ता, चिकित्सक, नाई, संगीतज्ञ, नर्तक, धोबी, ज्योतिषी आदि द्वारा किए जाने वाले व्यवसाय या केवल ऐसे व्यापार या सेवाएँ जो भले ही परिवार के सदस्यों द्वारा घर पर चलाये जाते हों, गृह उद्योग के अन्तर्गत सम्मिलित नहीं हैं।[9]

अध्ययन क्षेत्र में गृह उद्योगों का विकास हुआ है किन्तु उसे पर्याप्त नहीं कहा जा सकता है। गृह उद्योगों के विकास में अवस्थितिक विभेदशीलता अधिक परिलक्षित होती है। तहसील में विकसित प्रमुख गृह उद्योगों का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है-

हथकरघा उद्योग

यह तहसील का परम्परागत एवं आधारभूत उद्योग है जिसका अधिकतम विकास गृह उद्योग के रुप में हुआ है। टाण्डा, मुबारकपुर, बसखारी तथा किछौछा इसके मुख्य केन्द्र हैं। इसके अतिरिक्त हंसवर तथा भूलेपुर एवं मुस्लिम बहुल आबादी वाली बस्तियों में यह विकसित हो सका है। किन्तु तहसील में कार्यरत 9302 हथकरघे केवल टाण्डा और बसखारी विकासखण्डों में केन्द्रित हैं। रामनगर और जहाँगीरगंज विकासखण्डों में एक भी हथकरघा नहीं है। टाण्डा विकास खण्ड में सर्वाधिक हथकरघे हैं जिनकी संख्या 6234 है। बसखारी विकासखण्ड में इनकी संख्या 3068 है।

यहाँ हथकरघों में बुने जाने वाले कपड़ों में गैबरु (Gabrun), दोसुत्ती (Dosutti) तथा जामदानी की किस्में मुख्य हैं। गाढ़ा (Garha) और गजी (Gazi) कपड़ों का उत्पादन भी होता है। जिनके लिए धागे मद्रास, कानपुर तथा बम्बई अदि स्थानों से मँगाये जाते हैं।[10] इसके अलावा कृत्रिम रेशम के कपड़े भी बनाये जाते हैं जिनके लिए धागे जापान, कलकत्ता और बम्बई से आयातित होते हैं।[11]

यहाँ का हथकरघा उद्योग इतना विकसित है कि स्थानीय आवश्यकताओं की पूर्ति के साथ ही दूसरे प्रदेशों और विदेशों को यहाँ के हथकरघों द्वारा उत्पादित लुंगी, साड़ी, धोती, किशनगंजी साड़ी, संगीस, साफा, गमछा तथा चद्दर आदि का निर्यात किया जाता है।

लकड़ी के सामानों का उद्योग

तहसील में संख्या की दृष्टि से हथकरघे के बाद गृह उद्योग के रुप में विकसित लकड़ी के सामान बनाने के उद्योगों का स्थान है। सम्पूर्ण तहसील में मेज-कुर्सी, दरवाजे, खिड़की, चौकी, हल तथा अन्य कृषि औजारों का निर्माण करने वाली इकाइयों की संख्या 82 है। इनका सर्वाधिक विकास टाण्डा विकासखण्ड में हुआ है जहाँ 62 इकाइयों के माध्यम से लकड़ी के सामानों का उत्पादन होता है। दूसरा स्थान बसखारी विकासखण्ड का है। यहाँ 15 इकाइयाँ कार्यरत हैं। जहाँगीरगंज विकास खण्ड में 5 इकाइयाँ कार्यरत है।

तेल घानी

गृह उद्योग के रुप में संचालित तेल घानियों की संख्या तहसील में 74 है। अन्य उद्योगों की ही भाँति इसके स्थानीय वितरण में पर्याप्त असंतुलन विद्यमान है। सर्वाधिक संकेन्द्रण टाण्डा विकास खण्ड में है जहाँ इनकी संख्या 72 है। 2 तेल घानी की इकाइयाँ जहाँगीरगंज विकासखण्ड में अवस्थित हैं। जबकि बसखारी एवं रामनगर विकासखण्ड इससे रहित हैं।

जूता निर्माण उद्योग

जूता तथा चप्पल निर्माण करने वाले गृह उद्योगों की 27 इकाइयाँ सम्पूर्ण तहसील में अवस्थित हैं। ये इकाइयाँ मुख्यतः टाण्डा और बसखारी विकासखण्डों में हैं। रामनगर और जहाँगीरगंज विकासखण्ड में इस तरह के गृह उद्योग का अभाव है। जूता निर्माण में भी टाण्डा विकासखण्ड ही अग्रणी है, जहाँ कुल 27 में से 21 इकाइयाँ कार्यरत हैं। शेष इकाइयाँ बसखारी विकास खण्ड में हैं।

लोहे के सामानों का उद्योग

कृषि से सम्बन्धित एवं घरेलू उपयोग के विभिन्न लोहे के सामानों का निर्माण करने वाले गृह उद्योग तहसील में कुल 22 हैं। लोहे के सामानों के उद्योगों में टाण्डा विकासखण्ड का एकाधिकार है।

मिट्टी के बरतन-निर्माण उद्योग

गृह उद्योग के रुप में संचालित 14 इकाइयाँ मिट्टी के बरतनों का निर्माण करती हैं। मिट्टी के बरतनों का निर्माण मुख्यतः तहसील के पूर्वी भागों में विकसित हुआ है। जहाँगीरगंज एवं रामनगर विकासखण्डों में क्रमशः 8 तथा 4 इकाइयाँ कार्यरत हैं। टाण्डा विकासखण्ड में मिट्टी के बरतन बनाने की दो इकाइयाँ हैं जबकि बसखारी विकासखण्ड में एक भी इकाई नहीं है।

खँाड़सारी उद्योग

गुड़ और खँाड़सारी बनाने वाले गृह उद्योगों में भी तहसील के पूर्वी भागों का वर्चस्व है। सम्पूर्ण तहसील की सात इकाइयाँ रामनगर तथा जहाँगीरगंज विकासखण्डों में क्रमशः 5 तथा 2 की संख्या में कार्यशील हैं।

खादी एवं ग्रामोद्योग

क्षेत्र में खादी तथा ग्रामोद्योगों के विकास का उत्तरदायित्व उत्तर प्रदेश खादी ग्रामोद्योग बोर्ड पर है जिसकी स्थापना 1967 में की गयी थी। तहसील में कुल 72 खादी इकाइयाँ कार्यरत हैं। खादी इकाइयों की सबसे अधिक संख्या बसखारी विकासखण्ड में है जहाँ 65 इकाइयाँ हैं। रामनगर में 5 तथा जहाँगीरगंज और टाण्डा विकासखण्डों में एक-एक इकाइयाँ हैं। ये इकाइयाँ खादी उत्पादन से सम्बद्ध न होकर उसके एक अंग, कताई तथा विक्रय से सम्बद्ध हैं। इनके माध्यम से सूती, ऊनी तथा रेशमी धागों की कताई की जाती है। खादी कपड़ों का अंतिम उत्पादन तहसील से बाहर अकबरपुर क्षेत्रीय खादी केन्द्र पर होता है।

इसके अलावा खादी ग्रामोद्योग बोर्ड द्वारा पोषित अन्य 442 इकाइयाँ इस तहसील में कार्यरत हैं जिनमें विभिन्न प्रकार की वस्तुओं और सामानों का उत्पादन होता है। ग्रामोद्योग इकाइयों के सन्दर्भ में भी विकास खण्डों में बसखारी को वरीयता प्राप्त है यहाँ 175 ग्रामोद्योग इकाइयाँ कार्यरत हैं जबकि टाण्डा में 164, जहाँगीरगंज में 59 तथा रामनगर विकासखण्ड में 54 इकाइयाँ कार्यशील हैं।

5.5 औद्योगिक संभाव्यता

तहसील की वर्तमान औद्योगिक स्थिति के विश्लेषण से यह ज्ञात होता है कि यहाँ की अर्थव्यवस्था के विकास में औद्योगिक क्षेत्र का स्थान उतना महत्वपूर्ण नहीं है जितना होना चाहिए। यहाँ मात्र 6.67 प्रतिशत लोग ही औद्योगिक उत्पादनों से सम्बद्ध हैं। ऐसी स्थिति इसलिए नहीं है कि यहाँ पर कच्चा माल नहीं है, श्रमिक नहीं हैं, वस्तुओं की माँग नहीं है, शक्ति की आपूर्ति कमजोर है अथवा जलवायु उद्योगों के अनुकूल नहीं है। बल्कि यह पिछड़ापन प्रोत्साहन एवं प्रशिक्षण की कमी के साथ औद्योगिक अवस्थापना के प्रेरक तत्वों- वित्तीय साधनों, परिवहन और संचार के माध्यमों, बाजार सुविधाओं की कमी तथा जनसंख्या के अधिक दबाव के कारण पर्याप्त भूमि का उपलब्ध न होना एवं उसका ऊँचा मूल्य होने के कारण है।

सम्पूर्ण तहसील में खनिज और वन संसाधनों की कमी है फिर भी ईंट और चूना उद्योग के विकास के लिए यहाँ पर्याप्त भूमि और कंकड़ उपलब्ध हैं जो कि इनके मुख्य कच्चे माल हैं। किन्तु कृषि के माध्यम से आपूर्ति वाले

अनेक संसाधन यहाँ उपलब्ध हैं तथा उनका पर्याप्त उत्पादन तहसील मे होता है। धान, गेहूँ, गन्ना, सरसो, दलहन तथा आलू का पर्याप्त उत्पादन होता है। सामान्य रुप से उक्त संसाधनों का 60 प्रतिशत उत्पादन जहाँगीरगंज, बलरामपुर, बसखारी तथा टाण्डा केन्द्रों पर तहसील से बाहर विक्रय के लिए एकत्रित किया जाता है। अस्तु इनके प्रशोधन सम्बन्धी उद्योगों के विकास की पर्याप्त संभावनाएँ हैं। उक्त संसाधनों की आपूर्ति में प्रस्तावित कृषि नियोजन के अर्न्तगत पर्याप्त रुप में वृद्धि होने की संभावनाएँ भी विद्यमान हैं। अमरुद, आम, अमला तथा आँवला जैसे फलों का उत्पादन भी तहसील में होता है जिसमें अमरुद और आम का स्थान महत्वपूर्ण है। इनके ऊपर आधारित अचार, जेम-जेली तथा मुरब्बा बनाने की इकाइयाँ स्थापित होने की पर्याप्त संभाव्यता है।

कृषि के यन्त्रीकरण में काफी वृद्धि हुई है तथा आगामी वर्षो में इसके बढ़ते ही जाने की संभावनाएँ हैं। कृषि यन्त्रों के प्रयोग से लोग कृषि-सम्बन्धी अन्य क्रियाओं के लिए उपलब्ध हो सकेंगे। अतः कृषि से पूर्णतः सम्बन्धित पशुपालन में पर्याप्त वृद्धि होने की संभावनाएँ हैं जिससे दुग्ध तथा अन्य पशु पदार्थों की उपलब्धि में वृद्धि होगी। वर्तमान समय में ही दुग्ध और पशु पदार्थों की आपूर्ति इतनी है कि इनसे सम्बन्धित औद्योगिक इकाइयाँ स्थापित की जा सकती हैं।

संसाधन आधारित उद्योगों के अतिरिक्त तहसील में माँग आधारित उद्योगों के विकास की भी पर्याप्त संभावनाएँ है।[13] यहाँ अलुमिनियम के बरतनों, बेकरी के सामानों, रेडीमेड पोशाकों, उर्वरक एवं कृषि रक्षक दवाओं, बिजली के सामानों, कृषि उपकरणों, हथकरघा और शक्तिचालित करघों के सामानों, मोटरपार्ट्स, लोहे के सामानों, लकड़ी के सामानों, भवन निर्माण की वस्तुओं तथा साइकिल के सामानों आदि की पर्याप्त माँग है। इसके अलावा खादी एवं ग्रामोद्योग में निर्मित विभिन्न घरेलू सामानों की भी पर्याप्त माँग है।

स्पष्ट है कि टाण्डा तहसील में संसाधन आधारित तथा माँग आधारित दोनों तरह के उद्योगों के विकास की पर्याप्त संभावनाएँ विद्यमान हैं। ये औद्योगिक विकास यहाँ की अर्थव्यवस्था को गति प्रदान करने में सक्षम हो सकते हैं। केवल एक सकारात्मक औद्योगिक विकास नियोजन की आवश्यकता है जिसके अंतर्गत उचित एवं संतुलित औद्योगिक विकास संभव हो सके।

5.6 औद्योगिक विकास नियोजन

नियोजन की दृष्टि से उद्योगों को दो वर्गों में रखा जा सकता है- पहले वर्ग में, संसाधन-आधारित उद्योग समाहित हैं। इनका अवस्थापन स्थानीय कच्चे माल पर निर्भर करता है। इन उद्योगों से अर्थव्यवस्था के विकास में पर्याप्त गति मिलती है तथा कृषि में निहित प्रछन्न बेरोजगारी समाप्त होती है। दूसरे वर्ग में, स्थानीय तथा क्षेत्रीय

मँाग पर आधारित उद्योगों को समाहित किया जाता है। इनकी अवस्थिति नितान्त रुप से कच्चे माल के अतिरिक्त अन्य औद्योगिक अवस्थापन के लिए उत्तरदायी कारकों पर निर्भर होती है। इन उद्योगों से स्थानीय आय में वृद्धि होती है तथा रोजगार के अवसरों का सृजन होता है।

स्पष्ट है कि टाण्डा तहसील औद्योगिक रुप से एक अविकसित क्षेत्र है। अस्तु, तहसील के पर्याप्त औद्योगिक विकास हेतु मध्यम/लघु स्तरीय विभिन्न औद्योगिक इकाइयों की अवस्थिति का एक सकारात्मक नियोजन प्रस्तुत है। विभिन्न उद्योगों से सम्बन्धित इकाइयों का यह प्रस्ताव निम्नलिखित तथ्यों के परिप्रेक्ष्य में किया गया है-

1. संसाधन आधारित औद्योगिक इकाइयों का प्रस्ताव तहसील में विद्यमान उनकी संख्या तथा कच्चे माल की वर्तमान और भावी आपूर्ति को ध्यान में रखकर किया गया है।
2. मँाग आधारित औद्योगिक इकाइयों का प्रस्ताव वस्तुओं की स्थानीय तथा क्षेत्रीय उपभोग प्रवृत्ति तथा मँाग को ध्यान में रखकर किया गया है।
3. उक्त औद्योगिक इकाइयों का अवस्थितिक प्रस्ताव तहसील तथा आस-पास के क्षेत्रों की औद्योगिक संभाव्यता को ध्यान में रखते हुए विकास केन्द्र उपागम के परिप्रेक्ष्य में किया गया है।

उक्त तथ्यों के सन्दर्भ में सम्पूर्ण तहसील में संसाधन आधारित 17 तथा मँाग आधारित 18 उद्योगों से सम्बन्धित कुल 110 मध्यम/लघु स्तरीय इकाइयों की अवस्थापना सन् 2000 ई. तक किये जाने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया जा रहा है। इनमें संसाधन आधारित इकाइयों की संख्या 75 तथा मँाग आधारित 35 इकाइयँा समाहित हैं। संसाधनों पर आधारित उद्योगों में 4 चावल उद्योग, 8 आटा उद्योग, एक चीनी उद्योग, 7 आलू संरक्षण उद्योग, 5 तेल उद्योग, 5 दाल मिल, 5 पशुचारा मिश्रण उद्योग, 1 आलू उत्पाद उद्योग, एक बेकरी उद्योग, एक कागज उद्योग, एक फल संरक्षण एवं प्रशोधन उद्योग, एक अचार, मुरब्बा और अमचूर उद्योग, पँाच उपकेन्द्रों सहित एक दुग्ध उद्योग, एक सींगः हड्डी तथा चर्मशोधन उद्योग, एक जूता उद्योग, 24 ईंट भट्ठे तथा चूना उद्योग तथा 8 टाइल्स उद्योग संलग्न हैं। मँाग आधारित उद्योगों में सूती एवं ऊनी वस्त्र तथा कृत्रिम रेशा उद्योग, कृषि औजार, उर्वरक मिश्रण तथा कीटनाशक और खरपतवार नाशक दवाओं के निर्माण, अलमुनियम के बरतन, ऑटो मरम्मत, साइकिल टायर और ट्यूब निर्माण, बिजली के सामान, करघों के सामान, मोटर पार्ट्स, स्टील अलमारी एवं फर्नीचर, भवन निर्माण सामग्री, चीनी मिट्टी के बरतन निर्माण, साबुन निर्माण, रेडीमेड वस्त्र निर्माण से सम्बनधित एक एक उद्योग तथा 4 लकड़ी के सामानों का उद्योग और 15 कृषि उपकरण मरम्मत से सम्बन्धित इकाइयँा समाहित हैं (चित्र 5.3)।

TANDA TAHSIL
PROPOSED INDUSTRIES
N
Aurangabad
Utrethu
Bharidih
Tanda
Chandauli
Ajmeri Badshahpur
Hasawar
Baniyani
Chahora Shahpur
Balia Jagadishpur
Baskhari
Kichhauchha
Ramnagar
Jahangir-ganj
Kamharia
Deoria Buzurg
Newari
Balram-pur
Proposed Industries
A - Resource based
Rice mills
Flour mills
Oil and Dall mills
Sugar and Alkohol Industry
Cold storage plants
Potato wafers unit
Cattle and poultry feed mixing units
Bakery unit
Paper Industry
Fruit presevation and canning unit
Pickels, Morabba and Mango powder
Dairy
-Tanneny and comb unit
B - Demand based
Agricultural Implements
Pesticides and mixed fertilizers unit
Textile Industries and readymade garments
Aluminium and Crockery utensels
Agro Repir Work-shops
Auto Servicing units
Cycle parts
Motar parts
Electrical goods
Wooden articles
Steel articles
Hard wares
Soaps
5 0 5 10
Km

Fig. 5-3

(अ) **संसाधन-आधारित उद्योग**

नियोजन की दृष्टि से संसाधन आधारित उद्योगों को उनमें प्रयुक्त होने वाले कच्चे मालों के आधार पर कृषि संसाधन-आधारित, फल संसाधन आधारित, पशु संसाधन-आधारित तथा भूमि-संसाधन आधारित उद्योगों के रुप में बाँटा जा सकता है। इनमें प्रथम तीन उद्योग कृषि से ही सम्बन्धित हैं। इनका संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है।

1. **कृषि संसाधन-आधारित उद्योग**

(i) **चावल एवं आटा उद्योग**

तहसील में धान का औसत उत्पादन 57457 टन होता है जिसका अधिकांश धान के रुप में ही तहसील से बाहर भेज दिया जाता है तथा घरेलू उपयोग हेतु 60 प्रतिशत से अधिक चावल हाथ द्वारा तथा छोटी मशीनों द्वारा निकाला जाता है। फलतः अधिकांश चावल टूट कर बेकार हो जाता है। इस समय तहसील में अति लघु स्तरीय जो मिलें हैं यदि उनकी क्षमता प्रति घंटा एक टन मान लिया जाय तो 2000 ई. तक उक्त क्षमता वाली 4 अतिरिक्त चावल की औद्योगिक इकाइयाँ लगनी चाहिए। इनकी प्रस्तावित अवस्थितियाँ टाण्डा, बसखारी, बलरामपुर और जहाँगीरगंज में हैं।

इसी प्रकार गेहूँ का औसत उत्पादन 75550 टन होता है। मक्का जौ तथा ज्वार-बाजरा के उत्पादनों को मिलाकर यह 77395 टन हो जाता है। इस समय तहसील में मात्र एक छोटी आटा मिल कार्यरत है। अधिकतम घरेलू उत्पादन हस्तचालित गृह चक्कियों तथा बहुत ही छोटी आटा चक्कियों द्वारा ही होता है। अतः घरेलू उपयोग तथा गेहूँ की जगह आटे का विक्रय करने के लिए यह आवश्यक है कि तहसील में तीन टन प्रति घंटा क्षमता वाली 8 आटा मिलों की स्थापना 2000 ई. तक कर दी जाय। इनकी प्रस्तावित स्थितियाँ उतरेथू, टाण्डा, बसखारी, हंसवर, रामनगर, नेवरी, जहाँगीरगंज तथा बलरामपुर में हैं।

(ii) **दाल एवं तेल उद्योग**

तहसील में दलहन का औसत वार्षिक उत्पादन 11505 टन होता है जिसमें 471 टन उड़द, 43 टन मूँग, 33 टन मसूर, 2747 टन चना, 5918 टन मटर तथा 2293 टन अरहर का उत्पादन समाहित है। प्रस्तावित कृषि योजना के तहत दलहन के उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि होने की संभावना है। किन्तु अभी तक तहसील में एक भी दाल मिल नहीं लगी है। अतः सन् 2000 तक एक टन प्रति घंटा दलहन की खपत वाली 5 दाल मिलें खोली जानी चाहिए। ये प्रस्तावित मिलें बारीडीह, हंसवर, जहाँगीरगंज, नेवरी, तथा बलरामपुर में खुलनी चाहिए। दलहन की

अपेक्षा तिलहन का उत्पादन तहसील में बहुत कम होता है। ग्रामीण तेल घानियों के अतिरिक्त 20 अति छोटी मिलें भी कार्यरत हैं। फिर भी प्रस्तावित कृषि योजना के तहत तिलहन के भावी उत्पादन वृद्धि को देखते हुए 2000 ई. तक हंसवर, जहाँगीरगंज, नेवरी, बलरामपुर तथा बारीडीह में एक-एक मध्यम स्तरीय तेलमिल स्थापित करने का सुझाव प्रस्तुत है।

(iii) चीनी एवं अलकोहल उद्योग

तहसील में तथा आस-पास के क्षेत्रों में कोई भी चीनी मिल नहीं है। आजमगढ़ जिले की सठियाँव, फैजाबाद की मसौधा तथा जौनपुर जिले की शाहगंज मिलें तहसील से अधिक दूरी पर स्थित हैं। इसके कारण गन्ने की अलाभकर पेराई परम्परागत रुप से होती है। तहसील में गन्ने का औसत उत्पादन 180654 टन होता है तथा भविष्य में कृषि के व्यापारीकरण के अंतर्गत इसके और अधिक बढ़ने की पर्याप्त संभावना है। अतः तहसील में सन् 2000 के पहले ही 100 टन प्रति घंटा गन्ने की खपत वाली एक चीनी मिल खोले जाने की आवश्यकता है। इसकी सुविधाजनक स्थिति जहाँगीरगंज/तेन्दुआईकला या नेवरी हो सकती है। इस चीनी उद्योग के उपोत्पाद पर आधारित अलकोहल उद्योग की भी एक इकाई स्थापित की जानी चाहिए।

(iv) आलू संरक्षण एवं आलू प्रशोधन उद्योग

तहसील में आलू संरक्षण उद्योगों की पर्याप्त कमी है। यहाँ कुल तीन इकाइयाँ टाण्डा और बसखारी में कार्यरत हैं। इनकी सम्पूर्ण संरक्षण क्षमता 13000 टन है। इसी कारण से तहसील में आलू उत्पादन की अनुकूल परिस्थितियों के होने पर भी उसका उत्पादन कम किया जाता है। तहसील का औसत आलू उत्पादन मात्र 29268 टन है। कृषि के व्यापारीकरण के अन्तर्गत प्रस्तावित योजना से तथा आलू संरक्षण की सुविधाओं के बढ़ने पर इसके उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि की संभावना है। अतः वर्तमान और भावी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए सन् 2000 तक 4000 टन क्षमता वाले 7 अतिरिक्त आलू संरक्षण इकाइयों की अवस्थापना का प्रस्ताव प्रस्तुत है। इनकी स्थापना क्रमशः टाण्डा, बसखारी, रामनगर, जहाँगीरगंज, बलरामपुर तथा उतरेथू में की जानी चाहिए। इनमें से टाण्डा में दो अतिरिक्त इकाइयों की आवश्यकता है।

स्पष्ट है कि टाण्डा तहसील में बड़े पैमाने पर आलू उत्पन्न किया जाता है जिसका अधिकतम प्रयोग घरेलू सब्जी तथा दैनिक नाश्ते की दुकानों द्वारा होता है। आलू की अतिरिक्त मात्रा को विशेषतः बिहार के क्षेत्रों को भेजा जाता है। इस अतिरेक को चीप्स, पापड़, नमकीन, आदि उत्पादों के रुप में परिशोधित करके निकटस्थ नगरों को भेजा जाना चाहिए जहाँ इनकी पर्याप्त माँग है। इससे जहाँ कुछ लोगों को रोजगार प्रापत होगा वहीं बाहरी आय

से अर्थव्यवस्था मजबूत होगी। अस्तु नि:सन्देह टाण्डा में इन उत्पादों से सम्बन्धित एक औद्योगिक इकाई स्थापित करने की आवश्यकता है।

(v) पशु एवं कुक्कुट आहार मिश्रण उद्योग

तहसील में पशुओं की दुग्धोत्पादकता उनको पर्याप्त मात्रा में संतुलित आहार न उपलब्ध होने से काफी कम है। प्रस्तावित दुग्ध उद्योग तथा कुक्कुट, सूअर एवं मत्स्यपालन केन्द्रों के लिए पर्याप्त रुप में संतुलित आहारों की आवश्यकता होगी। साथ ही यहाँ इस तरह के उद्योग स्थापित करने लिए संसाधन भी उपलब्ध हैं। तेल मिलों के उपोत्पाद, खली, चावल मिलों के उपोत्पाद चावल कण, आटा मिलों से मिलने वाली भूसी तथा दाल मिलों से प्राप्त होने वाली भूसी और चूनी की पर्याप्त आपूर्ति भविष्य में होगी। इन वस्तुओं के मिश्रण द्वारा पशुओं, कुक्कुटों, सुअरों तथा मछलियों के लिए संतुलित-आहार तैयार किया जा सकता है। इस तरह का एक उद्योग टाण्डा में स्थापित किया जा सकता है जहाँ उक्त संसाधनों को जुटाने एवं उत्पाद को वितरित करने की पर्याप्त सुविधा है।

(vi) बेकरी उद्योग

ग्रामीण लोगों की बदलती उपभोग प्रवृत्ति के कारण क्षेत्र में बिस्कुट, नमकीन और ब्रेड आदि की पर्याप्त माँग है। साथ ही प्रस्तावित दाल मिलों, तेल मिलों तथा आटा मिलों से इनके निर्माण में लगने वाले बेसन, तेल तथा मैदा संसाधनों की पर्याप्त आपूर्ति हो सकेगी। अतः तहसील मुख्यालय टाण्डा में एक बेकरी उद्योग की अवस्थापना का सुझाव दिया जा सकता है।

(vii) कागज उद्योग

तहसील में एक मध्यम स्तरीय कागज उद्योग की अवस्थापना की सभी सुविधाएँ हैं। यहाँ संसाधन भी उपलब्ध है तथा साक्षरता के बढ़ने के साथ कागज की माँग भी बढ़ रही है। अतः चीनी उद्योग से प्राप्त खोई, चावल उद्योगों से प्राप्त धान की भूसी, गेहूँ का भूसा, कसहरी, झाऊ तथा बाँस का उपयोग करने हेतु टाण्डा में एक कागज उद्योग स्थापित किया जाना चाहिए।

2. फलों पर आधारित उद्योग

टाण्डा तहसील में अमरुद, आम, महुआ, आदि फलों के साथ गोभी, भिन्डी, टमाटर, मटर आदि सब्जियों का पर्याप्त उत्पादन होता है। इन फल और सब्जियों का विक्रय तहसील के 42 बाजार केन्द्रों पर किया जाता है। इनके संरक्षण तथा डिब्बा बन्दी का कोई प्रबन्धन न होने के कारण इनकी आपूर्ति का अधिकांश नष्ट हो जाता है अथवा उत्पादकों को उत्पादन लागत का भी मूल्य नहीं मिल पाता है। बसखारी विकास केन्द्र बाहर से मँगाये जाने

वाले फलों जैसे सेब, केला, नारंगी तथा अंगूर आदि के व्यापार के लिए तहसील ही नहीं बल्कि आस-पास के क्षेत्रों में भी, प्रसिद्ध है। यदि यहाँ पर तहसील में पैदा होने वाले फलों और सब्जियों को एकत्रित कर उनको निकट के नगरों को भेजा जाय तो आर्थिक दृष्टि से काफी लाभप्रद होगा। यह तभी संभव है जब बसखारी में फलों और तरकारियों के संरक्षण और डिब्बाबंदी सम्बन्धी एक औद्योगिक इकाई स्थापित की जाय।

इसके अलावा गर्मी के मौसम में आम की फसल की बहुलता होती है। अधिकांश आम की किस्में देशी और ख़ट्टे स्वाद वाली हैं जिससे इनका सही उपयोग नहीं हो पाता है। अचार, मुरब्बा, और अमचूर बनाकर इनका उचित उपयोग किया जा सकता है। साथ ही वर्षा के मौसम में विशेषतः टाण्डा विकास खण्ड में अमरुद की फसल की बहुलता होती है। उचित प्रबन्धन के अभाव में उत्पादकों को बहुत ही कम दामों में बेचना पड़ता है। इसके बावजूद भी जितनी मात्रा विक्रय की जाती है उससे कहीं अधिक नष्ट हो जाती है। इस फसल को जेम तथा जेली के रुप में परिशोधित करके उक्त हानि से छुटकारा पाया जा सकता है। ऐसा करने से जहाँ फलों और सब्जियों का उचित उपयोग होगा वहीं इनके उत्पादकों को पर्याप्त एवं उचित मूल्य मिल सकेगा। अतः फलों और सब्जियों पर आधारित अचार, मुरब्बा, जैम-जैली और अमचूर बनाने का एक उद्योग टाण्डा में स्थापित किया जाना चाहिए।

3. पशुपालन पर आधारित उद्योग

टाण्डा तहसील में पशुपालन पर आधारित उद्योगों की अवस्थापना की पर्याप्त संभावनाएँ हैं। स्पष्ट है कि तहसील में दूध की कमी है किन्तु ग्रामीण बाजारों में जो आपूर्ति होती है उसका उचित मूल्य दुग्ध उत्पादकों को नहीं प्राप्त होता है। नगरीय क्षेत्रों में जहाँ दुग्ध 8 रुपये प्रति लीटर मूल्य पर बिकता है वहीं ग्रामीण बाजारों में यह औसत मात्र 4 रुपये है। उचित मूल्य न मिलने का मुख्य कारण प्रबन्धन की कमी है साथ ही कृषि में यन्त्रीकरण के विकास तथा प्रस्तावित पशुपालन की सुविधाओं की उपलब्धि पर भविष्य में पर्याप्त दुग्ध उत्पादन की संभावनाएँ विद्यमान हैं। फैजाबाद में स्थापित साकेत डेयरी के अतिरिक्त आस-पास संलग्न क्षेत्र में दुग्धोत्पादन से सम्बन्धित कोई उद्योग नहीं है। अतः टाण्डा में एक दुग्ध उद्योग स्थापित किया जा सकता है जिससे जहाँ ग्रामीण दुग्धोत्पादकों को उचित मूल्य मिल सकेगा वहीं देश में संचालित "श्वेत क्रान्ति" के उद्देश्यों की पूर्ति हो सकेगी।

इसके अलावा विभिन्न बाजार केन्द्रों पर संचालित मांस केन्द्रों और मृत पशुओं से पर्याप्त मात्रा में सींग, हड्डी, खाल तथा चमड़ा जैसे पशु उत्पादों की प्राप्ति होती है। इन्हें शोधन हेतु दूरस्थ कानपुर भेजा जाता है, क्योंकि इससे निकट कोई केन्द्र कार्यरत नहीं है। अस्तु टाण्डा में लघु स्तर पर एक हड्डी तथा चर्मशोधन उद्योग के साथ ही कंघी उद्योग की अवस्थापना भी की जा सकती है।

4. **खनिज संसाधन-आधारित उद्योग**

सम्प्रति, तहसील में पक्के मकानों के निर्माण की बढ़ती प्रवृत्ति के कारण ईंटों और सीमेंट की माँग बहुत अधिक है। भविष्य में पर्याप्त औद्योगीकरण था कृषि विकास के कारण इस प्रवृत्ति के बढ़ते जाने की संभावनाएँ विद्यमान हैं। सीमेंट की महँगाई और उचित आपूर्ति न होने से दीवार-चुनाई में प्रयुक्त होने वाले चूने के निर्माण की इकाइयाँ स्थपित करने की आवश्यकता है। इसके निर्माण में प्रयुक्त होने वाला कंकड़ क्षेत्र की ऊसर भूमियों में पाया जाता है।[14] अतः चूना और ईंट की माँग को देखते हुए प्रत्येक विकासखण्ड में कम से कम 6 ईंट भट्ठे तथा चूना भट्टियाँ खोली जानी चाहिए। यद्यपि इनकी वास्तविक अवस्थितियाँ बताना कठिन है क्योंकि ये नितान्त स्थानीय कच्चे माल का उपयोग करती हैं। फिर भी इतना सुझाव दिया जा सकता है कि इनकी स्थिति किसी न किसी विकास केन्द्र के निकटस्थ हो।

(ब) माँग आधारित उद्योग

तहसील की कृषि आधारित अर्थव्यवस्था में आधुनिक तकनीकों के प्रयोग होने से अपेक्षया लोगों की आय में वृद्धि हुई है और लोगों के जीवन स्तर में सुधार हुआ है। इसके परिणामस्वरुप तहसील में विभिन्न निर्मित वस्तुओं की माँग बढ़ी है तथा भविष्य में बढ़ते जाने की संभावनाएँ हैं। अतः अनेक माँग आधारित उद्योग स्थापित किये जा सकते हैं। अवस्थापना की संभावना वाले कुछ प्रमुख उद्योगों का विवरण इस प्रकार है-

1. **कृषि आदान सम्बन्धी उद्योग**

(i) **कृषि औजार उद्योग**

कृषि की आधुनिक तकनीक में पग-पग पर उन्नत कृषि औजारों का प्रयोग होता है जिसका सूत्रपात तहसील में तथा संलग्न क्षेत्रों में हो चुका है। किन्तु फैजाबाद के अतिरिक्त निकटस्थ कोई भी ऐसा केन्द्र नहीं है जहाँ थ्रेसर, दवा छिड़कने की मशीनों, उन्नत कल्टीवेटरों तथा अन्य औजारों और उनके सामानों का उत्पादन हो रहा हो। थ्रेसर का उत्पादन स्थानीय लुहारों द्वारा कुछ स्थानों पर होता है किन्तु पर्याप्त पूर्ति नहीं हो पाती है। अतः तहसील तथा संलग्न क्षेत्रों में कृषि औजारों की इतनी माँग है कि टाण्डा में कृषि औजार सम्बन्धी एक लघु स्तरीय उद्योग खोला जा सकता है।

(ii) **उर्वरक मिश्रण एंव कृषि रक्षा रसायन उद्योग**

मिश्रित उर्वरक से तात्पर्य ऐसे संतुलित उर्वरकों से है जिसमें अमोनिया सल्फेट, यूरिया, सुपरफास्फेट,

पोटैशियम नाइट्रेट तथा तिलहनों की खालियों का मिश्रण हो। उन्नत कृषि के लिए इनकी अधिक आवश्यकता होती है। तहसील में या निकटस्थ भागों में इस तरह की कोई इकाई कार्यरत नहीं है। अतः लघु स्तरीय एक इकाई टाण्डा में स्थापित की जानी चाहिए। साथ ही अधिक उपज वाली उन्नत किस्म की फसलों की सफलता संतुलित उर्वरकों के प्रयोग के साथ कृषि रक्षा रसायनों के प्रयोग में निहित है। इनकी उपलब्धि क्षेत्र में एक तो समय से नहीं होती है तथा दूसरे ये महँगे मिलते हैं। टाण्डा में इनसे सम्बन्धित एक लघु स्तरीय इकाई स्थापित कर उक्त समस्याओं से छुटकारा पाया जा सकता है।

2. **दैनिक उपयोग एवं सेवा सम्बन्धी उद्योग**

(i) **कपड़ा उद्योग**

कपड़ा उद्योग टाण्डा का परम्परागत एवं आधारभूत उद्योग है। यहाँ से हथकरघों तथा शक्ति चालित करघों का द्वारा निर्मित सूती तथा कृत्रिम धागों के कपड़ों का निर्यात क्षेत्र से बाहर किया जाता है। अतः यहाँ परम्परागत-कौशल एवं संलग्न क्षेत्रों की विस्तृत बाजार सुविधा को देखते हुए सूती, सिन्थेटिक तथा ऊनी कपड़ों से सम्बन्धित एक-एक लघु स्तरीय इकाइयाँ टाण्डा मे स्थापित की जा सकती हैं। सम्प्रति, लोगों के जीवन स्तर में सुधार के परिणामस्वरुप रेडीमेड पोशाकों के प्रयोग का फैशन बढ़ता जा रहा है। अस्तु तहसील एवं संलग्न क्षेत्रों की विस्तृत बाजार को देखते हुए टाण्डा में विभिन्न कपड़ों की पोशाकें तैयार करने की एक लघु इकाई की स्थापना प्रस्तावित है।

(ii) **अलुमिनियम एवं क्राकरी के बरतनों का उद्योग**

पीतल तथा अन्य अलौह धातुओं के बरतनों की कीमतों में अतिशय वृद्धि के परिणामस्वरुप घरेलू उपयोग से अलुमिनियम तथा क्राकरी के बरतनों का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। क्राकरी के बरतनों का प्रयोग गाँवों में एक फैशन की तरह बढ़ रहा है। अस्तु, तहसील तथा संलग्न क्षेत्रों की विस्तृत बाजार को देखते हुए अलुमिनियम तथा क्राकरी के बरतन बनाने की एक-एक लघु इकाई टाण्डा में अवस्थापित की जा सकती है। इनमें प्रयुक्त होने वाले कच्चे माल मिर्जापुर तथा सोनभद्र क्षेत्र से प्राप्त किये जा सकते हैं।

(iii) **कृषि उपकरण एवं वाहन मरम्मत केन्द्र**

कृषि के यन्त्रीकरण के परिणामस्वरुप नवीन उपकरणों के प्रयोग बढ़ने से उनकी मरम्मत सम्बन्धी समस्या को सुलझाने के लिए पर्याप्त सुविधा सम्पन्न मरम्मत केन्द्रों की आवश्यकता होगी। वर्तमान समय में इनसे सम्बन्धित इकाइयाँ बहुत ही छोटी एंव सुविधारहित हैं। अतः कृषकों के उपकरणों को कम समय में तथा निकटस्थ सुविधाएँ

प्रदान करने के लिए 15 कृषि उपकरण मरम्मत केन्द्रों की अवस्थापना का सुझाव प्रस्तुत है। इनकी गम्यता को ध्यान में रखते हुए इन्हें कमहरिया, बलरामपुर, देवरिया, जहाँगीरगंज, नेवरी, चहोड़ाशाहपुर, हंसवर, अजमेरी बादशाहपुर, बलिया जगदीशपुर, उतरेथू, औरंगाबाद, बारीडीह, बिहरोजपुर, किछौछा तथा बनियानी विकास केन्द्रों पर खोला जाना चाहिए।

इसी तरह विभिन्न तरह के वाहनों की मरम्मत की उच्च स्तरीय सुविधा तहसील से बाहर अकबरपुर में उपलब्ध है। अतः औद्योगीकरण एवं कृषि तथा परिवहन की सुविधाओं के बढ़ने के साथ होने वाली पर्याप्त माँग को देखते हुए बसखारी में एक उच्च स्तरीय वाहन मरम्मत केन्द्र खोले जाने का सुझाव दिया जा रहा है।

(iv) साइकिल के सामानों का उद्योग

टाण्डा एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था वाली तहसील है जहाँ साइकिल का प्रयोग आसान, सस्ते और परम्परागत परिवहन के साधन के रुप में होता है। इसके सामानों जैसे- टायर, ट्यूब चेनकवर, मडगार्ड, कैरियर आदि की बहुत माँग है। अतः तहसील में तथा संलग्न क्षेत्रों में विस्तृत बाजार की संभावना को देखते हुए बसखारी में साइकिल के टायर, ट्यूब तथा अन्य सामानों के उत्पादन सम्बन्धी एक लघु स्तरीय इकाई लगायी जानी चाहिए।

(v) विभिन्न कल-पुर्जों के निर्माण सम्बन्धी उद्योग

कृषि मशीनों के अतिरिक्त पावरलूम, हैंडलूम के छोटे-छोटे पुर्जों, इंजन तथा मोटर वाहनों के विभिन्न छोटे-छोटे सामानों के निर्माण से सम्बन्धित कोई भी इकाई पास में स्थित नहीं है। केवल पावरलूम के बाविन नारा-नरी से सम्बन्धित बहुत ही छोटी-छोटी इकाइयाँ औरंगाबाद (इल्तफातगंज) और टाण्डा में कार्यरत हैं। इनसे क्षेत्रीय माँग की पूर्ति नहीं हो पाती है। भावी औद्योगीकरण में इनकी संभावित माँग और बढ़ेगी। अतः टाण्डा में इंजनों के कलपुर्जों, वाहनों के कलपुर्जों तथा करघों के पुर्जों से सम्बन्धित एक-एक लघु स्तरीय इकाई स्थापित की जानी चाहिए।

(vi) बिजली के सामानों का उद्योग

तहसील की 48 प्रतिशत बस्तियों का विद्युतीकरण किया जा चुका है जिससे क्षेत्र में विद्युत तार, बल्ब, प्लग, होल्डर बटन, आदि की पर्याप्त माँग है। भविष्य में विद्युतीकरण के बढ़ने से माँग बढ़ने की पर्याप्त संभावनाएँ विद्यमान हैं। किन्तु क्षेत्र के निकटस्थ कोई भी उद्योग नहीं कार्यरत है जहाँ उक्त वस्तुओं का उत्पादन किया जा रहा हो। अतः टाण्डा में विद्युत सामानों के उत्पादन सम्बन्धी एक लघु स्तरीय इकाई स्थापित की जानी चाहिए।

(vii) **लकड़ी एवं लोहे के सामानों का उद्योग**

मेज-कुर्सी, अलमारी, खिड़की, दरवाजे तथा चौकी आदि लकड़ी के सामानों के निर्माण सम्बन्धी इकाइयाँ यद्यपि लघु एवं गृह उद्योग के रुप में कार्यरत हैं। किन्तु स्कूलों आफिसों तथा भवन निर्माण की बढ़ने वाली भावी संख्या के कारण भविष्य में उक्त सामानों की पर्याप्त माँग होगी। अतः तहसील में 4 अतिरिक्त लघु स्तरीय लकड़ी के सामानों के उद्योग स्थापित किये जाने चाहिए। इनकी प्रस्तावित स्थितियाँ बसखारी, हंसवर, जहाँगीरगंज तथा बलरामपुर विकास केन्द्र हैं।

उक्त उद्देश्यों के लिए ही लोहे के कुर्सी-मेज, आलमारी तथा सोफा-सेट आदि की माँग भी भविष्य में बढ़ने की पर्याप्त संभावना है। इनसे सम्बन्धित कम से कम एक लघु उद्योग टण्डा, बसखारी तथा जहाँगीरगंज में स्थापित किये जाने का भी सुझाव प्रस्तुत है।

(viii) **भवन निर्माण सामग्री**

कच्चे मकानों को पक्के मकानों में परिवर्तित करने की प्रवृत्ति बड़ी ही तीव्र गति से तहसील में पनप रही है। पर्याप्त औद्योगीकरण एवं अर्थव्यवस्था के बहुआयामी विकास से मकानों का निर्माण भविष्य में भी होता रहेगा। अतः दरवाजों के नटबोल्ट, हैन्डिल, कब्जे, पेंट आदि की माँग को देखते हुए इनके उत्पादन सम्बन्धी एक लघु इकाई टाण्डा में स्थापित करने का सुझाव दिया जा रहा है।

(ix) **साबुन उद्योग**

तहसील में जनघनत्व अपेक्षया अधिक है तथा कपड़ा धोने के लिए ग्रामीण क्षेत्र में परम्परागत रुप से प्रयोग होने वली रेह का प्रयोग बिल्कुल कम हो गया है। इससे कपड़ा धोने के साबुनों की माँग दिन-प्रतिदिन बढ़ रही है। इससे सम्बन्धित केवल एक छोटी इकाई टाण्डा में कार्यरत है। अतः टाण्डा में कपड़ा धोने और नहाने के साबुनों के निर्माण करने वाली एक मध्यम स्तरीय औद्योगिक इकाई स्थापित की जानी चाहिए।

(x) **अन्य उद्योग**

उपर्युक्त प्रस्तावित उद्योगों के अतिरिक्त अनेक वस्तुएँ जैसे मोमबत्ती, दियासलाई, बीड़ी, आदि का निर्माण सम्बन्धी योजनाएं ग्रामोद्योग के अधीन की जानी चाहिए।

5.7 प्रस्तावित उद्योग एवं उनका भविष्य

तहसील में औद्योगिक विकास को गति प्रदान करने हेतु विभिन्न उद्योगों की स्थानिक योजना प्रस्तुत की गयी है। यह योजना तहसील में व्याप्त औद्योगिक अवस्थापना की सुविधाओं को ध्यान में रखकर की गयी है। उद्योगों के लिए परिवहन के साधनों का पर्याप्त विकास हुआ है तथा प्रस्तावित उद्योगों की अवस्थिति ऐसी है कि वे परिवहन

सुविधा के साथ किसी न किसी जल क्षेत्र या नहर से संलग्न है। साथ ही टाण्डा तापीय विद्युत परियोजना की स्थापना से शक्ति की समस्या का भी समाधान हो चुका है। कच्चे माल पर्याप्त रुप में उपलब्ध हैं। आवश्यकता है इन उद्योगों से सम्बन्धित प्रशिक्षण, प्रोत्साहन और वित्तीय सहायता प्रदान करने की। यह प्रोत्साहन अध्याय 4 में प्रस्तावित बैंकों की स्थापना तथा लगन पर निर्भर करता है। इसके अलावा टाण्डा में औद्योगिक विकास हेतु अच्छी परिस्थितियाँ पैदा करने के लिए यहाँ एक औद्योगिक इस्टेट के निर्माण की आवश्यकता है। यदि इन सुविधाओं और प्रोत्साहनों द्वारा तहसील के औद्योगिकरण को बल मिलता है तो टाण्डा को भारत के औद्योगिक मानचित्र पर स्थान मिलने की पर्याप्त संभावनाएँ हैं।

सन्दर्भ

1. **Census of India**, 1981, series 22, Uttar Pradesh, Part II-B, Primary census Abstract.
2. **Qureshi, M.H.** : India: Resources and Regional Development, N.C.E.R.T., New Delhi, 1990, p.37.
3. **Myrdal, G.** : Asian Drama: An inquiry into the poverty of nations, Abridged in one volume by Seth, S.King, Penguin Books, 1972.
4. **Pathak, R.K.** : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p. 123.
5. **Chand, M. and Puri, V.K.** : Regional Planning in India, Allied Publisher limited, New Delhi, 1983, p.374.
6. **Lead Bank Scheme,** : Annual Action plan of faizabad District, Bank of Baroda, Lucknow, 1986, pp.34-46.
7. **India**: A Reference Annual , 1988-89.
8. op. cit., fn.1.
9. **Devi, G. and Maurya, R.S.** : 'Place of Household Industry in Occupational Structure of cities of Uttar Pradesh', in Maurya, S.D (ed) Urbanization and Environmental Problms, Chugh Publilcations Allahabad, 1990, p. 120.
10. **Joshi, E.B.** : Uttar Pradesh District Gazetteers, Faizabad, U.P. Govt. 1969, pp.155.
11. Ibid.
12. **जिला ग्रामोद्योग केन्द्र फैजाबाद** : वित्तपोषित ग्रामोद्योग इकाइयों का विवरण, 1989-90।
13. Symposium on Industrial Development in Faizabad District, Nov.1977, p.2.
14. op. cit., fn 10, p. 151.

अध्याय छः
परिवहन एवं संचार नियोजन

6.1 प्रस्तावना

वस्तुओं और व्यक्तियो के एक स्थान से दूसरे स्थान पर आवागमन को परिवहन कहते हैं जबकि संदेश विचार तथा कौशल आदि के प्रादेशिक आदान-प्रदान को संचार कहा जाता है। विनिमय आधारित अर्थव्यवस्था के विकास में परिवहन और संचार के साधनों का विशेष महत्व है। परिवहन एवं संचार तन्त्र क्षेत्रीय विकास के सोपान हैं जो उत्पादन और उपभोग को जोड़ने का कार्य करते हैं। इस प्रक्रिया में वस्तुओं और सेवाओं के मूल्यों में वृद्धि होती है। अतः परिवहन एवं संचार को तृतीयक उत्पादन श्रेणी में रखा जाता है। क्षेत्रीय आर्थिक एवं सामाजिक अन्तर्प्रक्रिया इनके माध्यम से ही सम्भव होती है। वस्तुतः परिवहन एवं संचार किसी क्षेत्र या देश की धमनी एवं शिराएँ हैं जिनसे होकर प्रत्येक सुधार प्रवाहित होता है। इस प्रकार किसी अर्थव्यवस्था की वृद्धि एवं विकास में परिवहन एवं संचार अत्यन्त महत्वपूर्ण आधारिक संरचना (Infra-Structure) होती है। इनके द्वारा ही ज्ञात होता है कि मानव ने विभिन्न वातावरणीय दशाओं में किस स्तर तक विकास किया है तथा उसकी सभ्यता और संस्कृति का क्या स्वरुप है? ऐसा इसलिए कहा जा सकता है क्योंकि किसी भी क्षेत्र की आर्थिक-सामाजिक क्रियाओं तथा परिवहन एवं संचार साधनों की प्रगति साथ-साथ चलती है। साथ ही वस्तुओं के विशिष्ट उत्पादन और उनके विनिमय की जटिल क्रिया यातायात तथा संचार साधनों द्वारा ही संभव हो पाती है। सरकारी प्रतिष्ठानों, निजी व्यावसायिक उद्यमों और विभिन्न तरह के कारखानों में काम करने वाले असंख्य लोग अपने कर्तव्यों का पालन ठीक ढंग से तभी कर पाते हैं जब उन्हें अच्छे से अच्छे परिवहन एवं संचार के प्रभावी साधनों की सेवाएँ उपलब्ध होती हैं। इस प्रकार परिवहन एवं संचार के साधनों के प्रसार, विकास एवं उनके समाकलन का किसी भी अर्थव्यवस्था के विकास के साथ गहरा सम्बन्ध है।

अध्ययन प्रदेश एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था का प्रतिरुप है। यहाँ विकास के उत्तरदायी सभी संसाधन विद्यमान हैं। किन्तु परिवहन एवं संचार की एक समुचित आधारिक संरचना के अभाव में यहाँ की अर्थव्यवस्था पिछड़ी हुई है। तहसील में जल तथा वायु परिवहन के माध्यम नगण्य हैं तथा रेलमार्गों का अभाव है। मात्र अविकसित सड़कें ही परिवहन के मुख्य साधन हैं। तहसील की संचार व्यवस्था भी उचित नहीं कही जा सकती है। अस्तु प्रस्तुत अध्याय का उद्देश्य तहसील में विद्यमान परिवहन एवं संचार तन्त्रों का आकलन कर उनके भावी समुचित विकास के लिए सकारात्मक नियोजन प्रस्तुत करना है। इसके लिए अध्याय दो भागों में विभक्त है। पहले भाग में परिवहन तथा दूसरे भाग में संचार की वर्तमान स्थितियाँ एवं भावी विकास नियोजन प्रस्तुत किया गया है।

6.2 परिवहन के माध्यम

सम्प्रति प्रकृति के तीनों मण्डलों- जलमण्डल, स्थलमण्डल तथा वायुमण्डल- का प्रयोग परिवहन के माध्यम के रुप में हो रहा है। इनमें अन्तर्राष्ट्रीय परिवहन के लिए वायुमण्डल तथा जलमण्डल का सर्वाधिक उपयोग हो रहा है तो स्थानीय परिवहन में स्थलमण्डल का सर्वाधिक महत्वपूर्ण स्थान है। स्थल मार्गों के अन्तर्गत रेलमार्ग, सड़कें, रज्जुमार्ग तथा भूमिगत नलिकाएँ (Tunnel and pipe lines) परिवहन के माध्यम हैं। जलमण्डल में समुद्र के साथ नौगम्य नदियों तथा नहरों का प्रयोग परिवहन के माध्यम के रुप में होता है तो वायुमण्डल मात्र वायुयान परिवहन तक ही सीमित है। स्थानीय यातायात के लिए इन माध्यमों में रेलमार्गों और सड़कों का विशेष महत्व है जिनके द्वारा क्षेत्र विशेष में सामाजिक सेवाओं के पहुँचाने का कार्य सर्वाधिक किया जाता है।[1] तहसील टाण्डा में परिवहन के माध्यमों का विवरण इस प्रकार है-

(अ) जलपरिवहन

जलपरिवहन एक सस्ता परिवहन का माध्यम है जो भारी सामान ढोने के लिए अधिक उपयुक्त है।[2] तहसील में जलपरिवहन की सुविधा है। तहसील के उत्तरी भाग में घाघरा नदी लगभग 75 किमी. तक वर्षभर परिवहन योग्य रहती है। इसी कारण इसने न केवल टाण्डा तहसील की परिवहन संरचना को प्रभावित किया है बल्कि इससे सम्पूर्ण पूर्वी उत्तर प्रदेश की परिवहन संरचना प्रभावित हुई है।[3] 1958 के पहले इस नदी में पर्याप्त रुप से जल परिवहन होता था किन्तु जनवरी 1958 से स्टीमर सेवाओं के बन्द हो जाने से यहाँ जल परिवहन समाप्त हो गया।[4] किन्तु आज भी नावों द्वारा माल एवं यात्रियों का परिवहन पर्याप्त महत्व रखता है।

(ब) रेलपरिवहन

तहसील में रेलमार्गों का अभाव है। फैजाबाद जिले के कुल 161 किलोमीटर लम्बे रेलमार्ग का मात्र 6.83 प्रतिशत भाग टाण्डा तहसील में विस्तृत है। तहसील मुख्यालय टाण्डा अकबरपुर से रेलमार्ग द्वारा जुड़ा हुआ है। यही तहसील में एकमात्र रेलमार्ग है जिसकी लम्बाई 11 किमी. है। टाण्डा कस्बे के अतिरिक्त पेठिया, इस्माइलपुर तथा बिहरोजपुर तीन अन्य रेलवे स्टेशन हैं। यदि रेलमार्ग की अभिगम्यता रेललाइन से दो किमी. दूरी तक मानी जाय तो मात्र 43 बस्तियों को ही अभिगम्य कहा जा सकता है। इस प्रकार तहसील में रेल मार्गों का बहुत ही कम विकास हुआ है। यहाँ प्रति लाख जनसंख्या पर मात्र 2 किमी. रेलमार्ग है जबकि फैजाबाद जिले तथा उत्तर प्रदेश में यह औसत क्रमशः 6.75 तथा 7.78 किमी. है। प्रति 100 वर्ग किमी क्षेत्र में रेलमार्गों की लम्बाई जहाँ तहसील में मात्र 1.13 किमी है वहीं फैजाबाद जिले तथा उत्तर प्रदेश में क्रमशः 3.56 तथा 2.93 किमी. है।

(स) सड़क परिवहन

मध्यम तथा कम दूरी के परिवहन में माल तथा यात्रियों के लिए सड़क परिवहन का सर्वाधिक महत्वपूर्ण स्थान है। यह एक पूरक-तन्त्र प्रदान कर सम्पूर्ण परिवहन तन्त्र की क्षमता को बढ़ा देता है। इससे फार्म तथा खेतों को कारखानों से तथा कारखानों को बाजारों से जोड़ना सम्भव होता है। इतना ही नहीं इसकी सेवाएँ लोगों को दरवाजे पर उपलब्ध होती हैं। यात्रियों के सवारी के रूप में सड़क पर चलने वाले वाहन लोचदार होते हैं, क्योंकि यह कहीं पर सवारी चढ़ा या उतार सकते हैं जबकि अन्य परिवहन के साधनों में ऐसा नहीं संभव होता है। इसलिए एम.एच. कुरैशी[5] ने लोच, विश्वसनीयता एवं गति को सड़क परिवहन की मुख्य विशेषता बताया है।

अध्ययन क्षेत्र गंगा घाघरा दोआब में स्थित समतल मैदान है। यहाँ सड़कों का निर्माण कम पूँजी विनियोग द्वारा आसानी से किया जा सकता है। इसके बावजूद भी तहसील से होकर कोई भी राष्ट्रीय महामार्ग या राज्य मार्ग नहीं गुजरता है। यहाँ की कुल सड़कें या तो जनपदीय सड़कें हैं या ग्रामीण मार्ग है जिनकी कुल लम्बाई 224.75 किमी. है। इसमें 176 किमी. पक्की सड़कें तथा 48.75 किमी. खड़ंजा मार्ग समाहित हैं। यदि 91.78 किमी. नगरीय सड़कों को भी समाहित कर लिया जाय तो कुल सड़क लम्बाई 316.53 किमी. हो जाती है। उक्त लम्बाई में कच्ची सड़कों को नहीं समाहित किया गया है क्योंकि ऐसी सड़कें वर्षभर परिवहन के लिए उपयुक्त नहीं रहती हैं। गर्मी में धूल-भरी रहती हैं तो वर्षा के समय कीचड़ से सनी होती हैं। साथ ही ट्रैक्टर, इक्का, रिक्शा और साइकिल के अतिरिक्त अन्य वाहन लगभग इन पर नहीं चलते हैं। पक्की सड़कों तथा खड़न्जा मार्गों की स्थिति चित्र 6.1 में तथा तालिका 6.1 में देखी जा सकती है।

तालिका 6.1
टाण्डा तहसील, पक्की सड़कें एवं खड़ंजा मार्ग

क्रम संख्या 1	सड़कें 2	लम्बाई किमी. 3
(अ)	**कुल पक्की सड़कें**	267.78
1.	टाण्डा नगरीय	91.78
2.	टाण्डा-औरंगाबाद-फैजाबाद मार्ग	21.00
3.	टाण्डा-अकबरपुर मार्ग	11.00
4.	टाण्डा-हंसवर-आरोपुर मार्ग	22.00
5.	टाण्डा-बसखारी मार्ग	14.00
6.	औरंगाबाद (इल्तिफादगंज)-अकबरपुर मार्ग	9.00
7.	बसखारी-अकबरपुर मार्ग	8.00
8.	बसखारी-किछौछा-जलालपुर मार्ग	6.00

1	2	3
9.	बसखारी-नेवरी-आजमगढ़ मार्ग	14.00
10.	बसखारी-रामनगर-जहाँगीरगंज मार्ग	21.00
11.	बसखारी-हंसवर मार्ग	7.00
12.	जहाँगीगंज-राजेसुल्तानपुर मार्ग	18.00
13.	जहाँगीरगंज-कमहरिया मार्ग	9.00
14.	माडरमऊ-जहाँगीरगंज-अतरौलिया मार्ग	4.00
15.	मुबारकपुर-रामपुरकला-बरियावन मार्ग	8.00
16.	नेवरी-जलालपुर मार्ग	4.00
(ब)	**कुल खड़ंजा मार्ग**	48.75
1.	चहोड़ाशाहपुर-रामनगर-नेवरी मार्ग	18.75
2.	ऐनवा-भंड़सारी मार्ग	10.50
3.	दौलतपुरहाजलपट्टी-अजमेरीबादशाहपुर मार्ग	9.25
4.	हंसवर-जैनुद्दीनपुर मार्ग	3.75
5.	माडरमऊ-मसूरगंज मार्ग	2.50
6.	माडरमऊ-रामबाग मार्ग	4.00
	योग	316.53

स्रोतः उत्तर प्रदेश सार्वजनिक निर्माण विभाग, जनपद फैजाबाद, सड़क मास्टरप्लान, 1985, से परिकलित तथा सांख्यिकीय पत्रिका, 1989, जनपद फैजाबाद।

उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि सड़क परिवहन ही तहसील की रीढ़ है। यहाँ वायुपरिवहन बिल्कुल नहीं है और जलपरिवहन भी कम विकसित है। मात्र टाण्डा, नौरहनी रामपुर, बिड़हर, रामबाग, कमहरिया आदि फेरीघाटों द्वारा घाघरा नदी के उस पार स्थित बस्ती तथा गोरखपुर जिलों के निकटस्थ भागों के लिए वस्तुओं एवं यात्रियों का परिवहन नावों द्वारा होता है। रेलमार्ग भी केवल टाण्डा विकास खण्ड में ही सीमित है। अतः आगामी परिवहन विश्लेषणों में केवल सड़क परिवहन को ही समाहित किया गया है जो वर्षभर परिवहन योग्य रहती है तथा जिनसे पर्याप्त मात्रा में वाहनों का आवागमन होता रहता है।

6.3 सड़क घनत्व

सड़कों की क्षेत्रीय स्थितियों के विश्लेषण में उनकी लम्बाई की अपेक्षा उनकी सघनता का प्रयोग अधिक समीचीन है। प्रशासनिक इकाइयों की तुलनात्मक स्थिति सड़कों की लम्बाइयों से इसलिए सुस्पष्ट होती है क्योंकि क्षेत्रफल एवं जनसंख्या आकार में वे एक दूसरे से भिन्न होती है। अस्तु अध्ययन क्षेत्र के विश्लेषण में सड़क घनत्व

TANDA TAHSIL
TRANSPORT NETWORK
To Faizabad
Karampur
Aurangabad
Nasrullahpur
Bihrozpur
From Akbarpur
From Akbarpur
From Akbarpur
From Akbarpur
TANDA
punthar
Haswar
Baskhari
Ramnagar
Madarmau
Jahangir Ganj
Kamhariya
Deoria
Balrampur
To Mahrajganj
To Jalalpur
Newari
To Azamgarh
N
Railway line
Metalled Road
Kharanja Road
5 0 5 10 15
Km
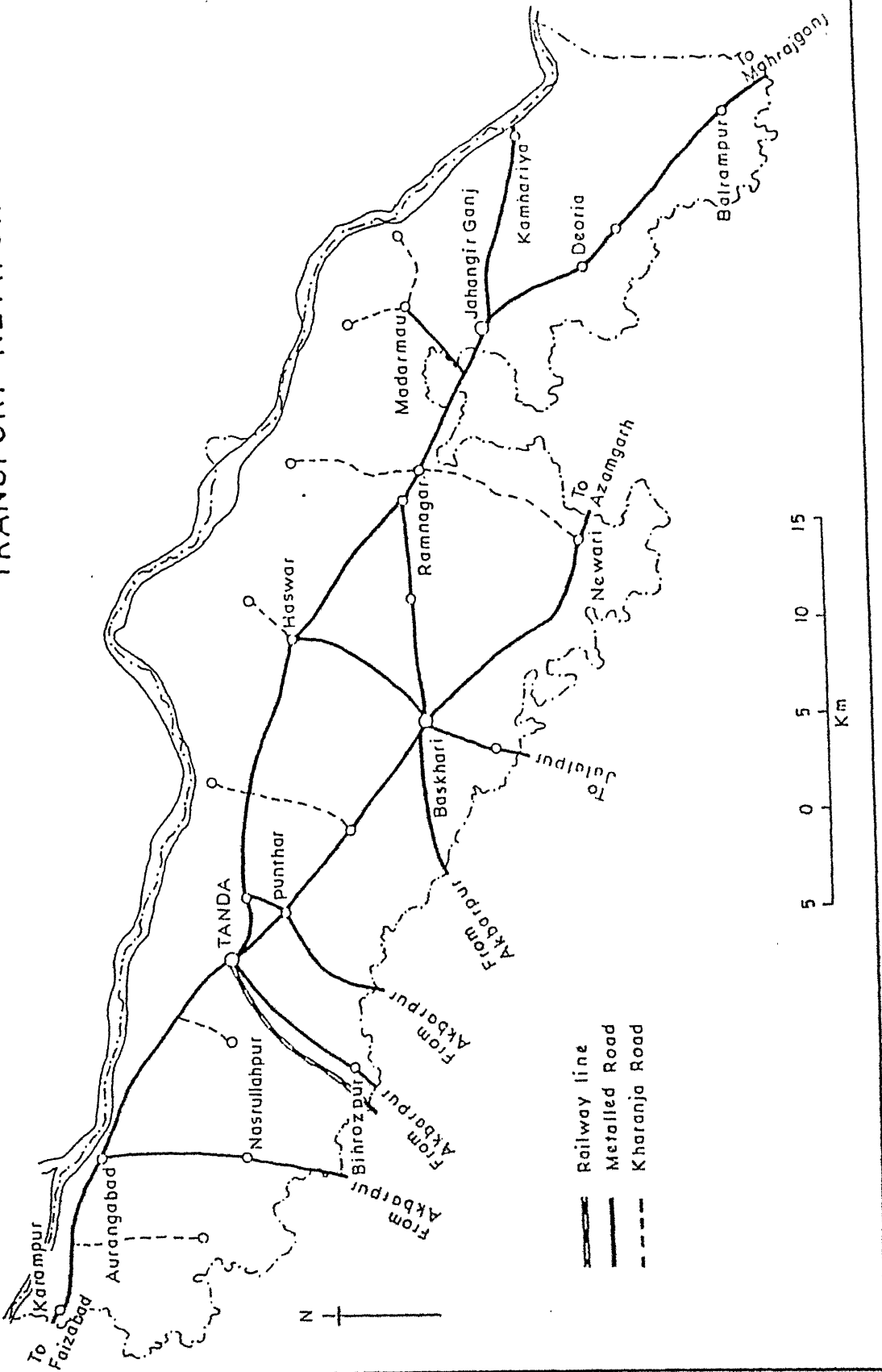
Fig. 6·1

को अपनाया गया है। सड़क घनत्व की गणना दो तरीके से की जाती रही है। एक तो, किसी मानक क्षेत्रफल पर तथा दूसरे, किसी मानक जनसंख्या पर सड़कों की लम्बाई ज्ञात की जाती है। तहसील में सड़क घनत्व की यह गणना न्याय पंचायत स्तर पर प्रति 100 वर्ग किमी. क्षेत्रफल तथा प्रति 10000 जनसंख्या के मानदण्डों पर की गयी है। इनका प्रदर्शन क्रमशः चित्र 6.2 तथा 6.3 में किया गया है। इन मानचित्रों से स्पष्ट है कि तहसील के पूर्वोत्तर, दक्षिणमध्य तथा दक्षिण-पश्चिम भागों में अपेक्षया कम घनत्व है जबकि टाण्डा, रामनगर, बसखारी, जहाँगीरगंज तथा बलरामपुर विकास केन्द्रों के निकटस्थ भागों में सड़क घनत्व अपेक्षया अधिक है।

साथ ही तालिका 6.2 से ज्ञात होता है कि सम्पूर्ण तहसील में प्रति 100 वर्ग किमी० क्षेत्रफल में सड़कों की लम्बाई 32.76 किमी० है। ग्रामीण क्षेत्रों के सन्दर्भ में यह 23.51 तथा नगरीय क्षेत्र में 855.90 किमी० है। तहसील के औसत से अधिक घनत्व औरंगाबाद, शाहपुरकुरमौल, चन्दौली, सुलेमपुर, हंसवर, दौलतपुरहाजलपट्टी, बसखारी, रामनगर, हिसमुद्दीनपुर, सुन्दहा मजगवां तथा शहिजना हमजापुर आदि 11 न्याय पंचायतों में है। इनमें सर्वाधिक घनत्व क्रमशः बसखारी (69.08 किमी०), रामनगर (64.37 किमी०) तथा चन्दौली (48.41 किमी०) न्याय पंचायतों में है। शेष न्याय पंचायतों में तहसील के औसत से कम घनत्व है। जैनूद्दीनपुर (4.38 किमी०), कमहरिया (4.57 किमी०) तथा जादोपुर (4.89 किमी०) न्याय पंचायतों में जहाँ सबसे कम घनत्व है वहीं तिलकापुर, मकरही तथा मुबारकपुर पीकर न्यायपंचायतों में सड़क न होने से यह घनत्व शून्य है।

प्रति दस हजार जनसंख्या पर सड़कों के घनत्व में इससे कुछ भिन्न स्थिति है। सम्पूर्ण तहसील का औसत 5.81 किमी० है जबकि ग्रामीण और नगरीय क्षेत्रों में पृथक-पृथक यह घनत्व क्रमशः 4.58 तथा 16.84 किमी० है। तहसील के औसत घनत्व से अधिक धनत्व आमादरवेशपुर, शहिजना हमजापुर, सुन्दहा मजगवां, हिसमुद्दीनपुर, रामनगर, बसखारी, बसहिया, दौलतपुरहाजलपट्टी, हंसवर, सुलेमपुर, चन्दौली, शाहपुरकुरमौल, घौरहरा, औरंगाबाद तथा ऐनवा आदि 15 न्याय पंचायतों में है। इनमें सर्वाधिक घनत्व क्रमशः रामनगर (12.42 किमी०), चन्दौली (9.70 किमी०) तथा बसखारी (9.47 किमी०) न्याय पंचायतों में है। सबसे कम घनत्व क्रमशः जादोपुर (0.90 किमी०), भंड़सारी (1.52 किमी०) तथा बलरामपुर (1.55 किमी०) न्याय पंचायतों में है। साथ ही स्पष्ट है कि तिलकापुर, मकरही तथा मुबारकपुर न्याय पंचायतों में सड़के नहीं है।

TANDA TAHSIL
ROAD DENSITY
PER HUNDRED Km²
N
Road density in Km²
VERY LOW
15
LOW
30
MEDIUM
45
HIGH
NO LINE
TAHSIL AVERAGE
(32·76)
5
0
5
10
15
Km
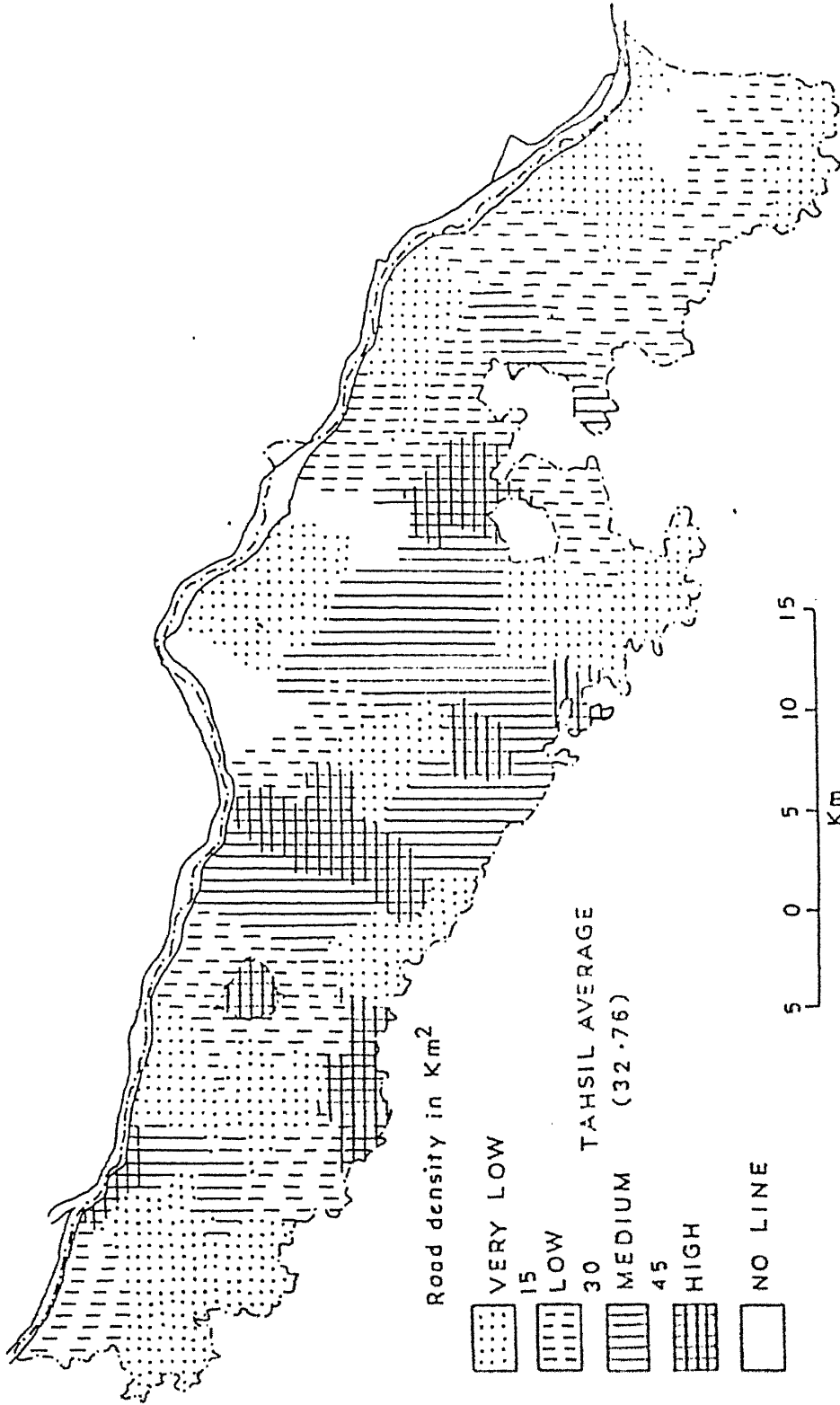
Fig. 5·2

TANDA TAHSIL
ROAD DENSITY
PER TEN THOUSAND POPULATION
N
ROAD DENSITY IN Km
HIGH
10.0
MEDIUM
5.0
LOW
0.0
NO LINE
5
0
5
10
15
Km
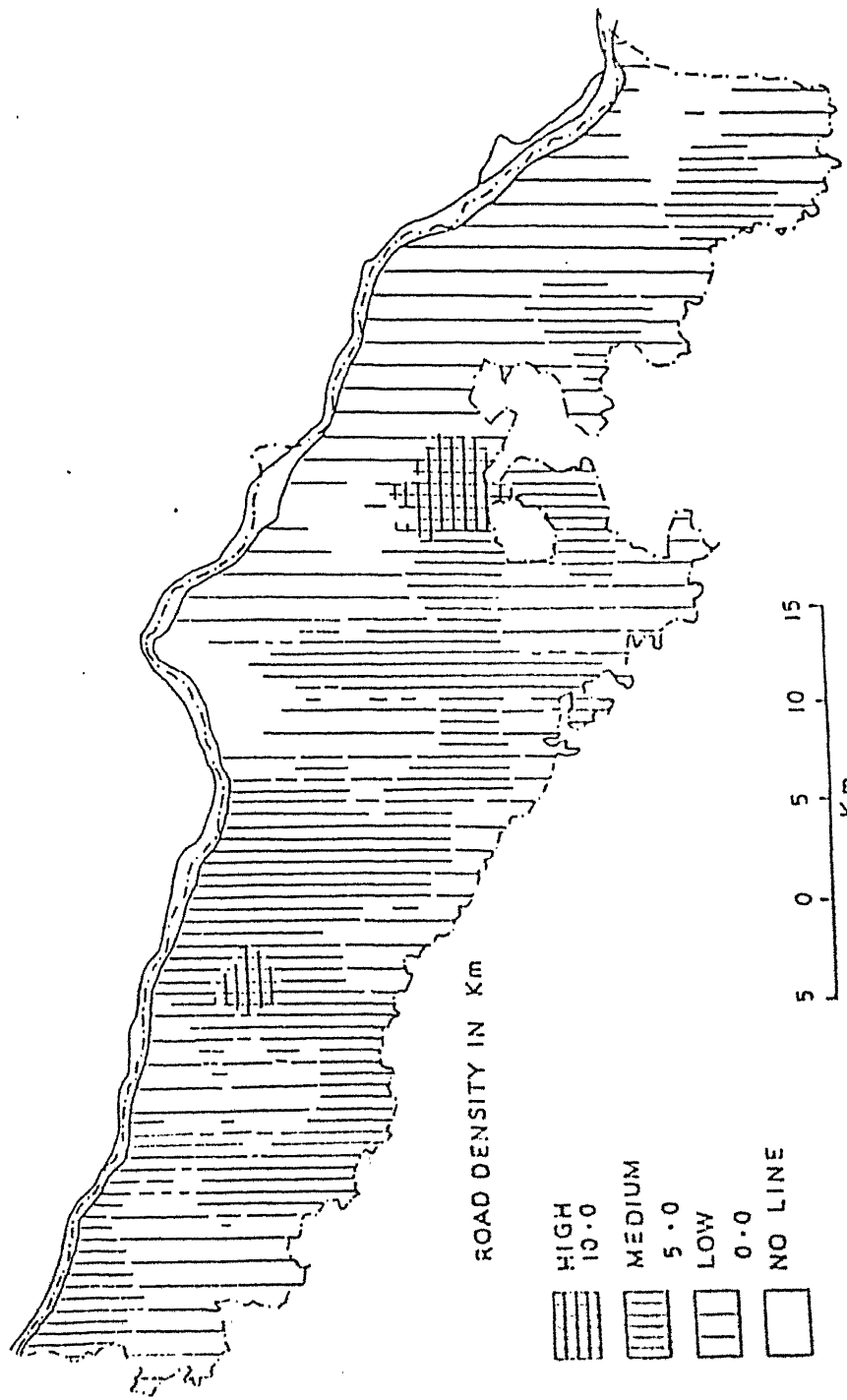
Fig. 6.3

तालिका 6.2

टाण्डा तहसील में सड़क अभिगम्यता एवं घनत्व

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	क्षेत्रफल वर्ग किमी०	जनसंख्या 1981	सड़क लम्बाई किमी०	अभिगम्य क्षेत्रफल %	अगम्य क्षेत्र क्षेत्रफल %	सड़क घनत्व किमी० प्रति 100 वर्ग किमी०	प्रति 10000 जनसंख्या
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ऐनवा	39.59	12288	9.50	95.66	4.34	23.99	7.73
2.	औरंगाबाद	14.63	8849	6.75	100.00	-	46.13	7.62
3.	मखदूमनगर	27.32	8711	3.50	77.28	22.72	12.81	4.01
4.	अरखापुर	21.61	7914	4.50	92.11	7.89	20.82	5.68
5.	धौरहरा	33.87	10563	7.75	96.78	3.22	22.88	7.33
6.	शाहपुर कुरमौल	32.62	13925	10.75	95.59	4.41	32.95	7.71
7.	ममरेजपुर	18.34	11649	2.75	40.00	60.00	14.98	2.36
8.	दौलतपुर एकसरा	17.14	9629	5.50	80.49	19.51	32.08	5.71
9.	जादोपुर	15.31	8291	0.75	64.52	35.48	4.89	0.90
10.	बसन्तपुर	20.99	9586	2.50	15.91	84.09	11.91	2.60
11.	भंड़सारी	24.82	11448	1.75	20.00	80.00	7.05	1.52
12.	नसरुल्लाहपुर	19.06	9933	5.25	52.78	47.22	27.54	5.28
13.	चन्दौली	19.62	9790	9.50	90.00	10.00	48.41	9.70
14.	बलिया जगदीशपुर	19.44	10827	2.25	47.37	52.63	11.57	2.07
15.	सुलेमपुर	20.24	10771	8.00	63.34	36.66	39.52	7.42
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	20.03	13744	5.00	80.56	19.44	24.96	3.63
17.	तिलकापुर	20.01	8345	-	15.00	85.00	-	-
18.	जैनूद्दीनपुर	28.94	9621	1.25	13.93	86.07	4.83	1.29
19.	हंसवर	24.00	16199	10.50	84.85	15.15	43.75	6.48
20.	बनियानी	20.22	10391	1.75	57.70	42.30	8.65	1.68
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	18.24	9335	6.75	78.13	21.87	57.00	7.23
22.	बसहिया	21.65	11102	7.00	97.62	2.38	32.33	6.30
23.	किछौछा	17.95	14659	5.50	97.50	2.50	30.64	3.75
24.	बसखारी	19.54	14252	13.50	90.63	9.37	69.08	9.47
25.	मकरही	12.20	7986	-	20.00	80.00	-	-
26.	चहोड़ा शाहपुर	20.18	9423	3.25	25.00	75.00	16.10	3.44
27.	मसूरगंज	19,48	9225	2.50	16.67	83.33	12.83	2.71
28.	माडरमऊ	19.43	11620	4.00	75.76	24.24	20.58	3.44
29.	रामनगर	21.36	11068	13.75	94.34	5.66	64.37	12.42
30.	हिसमुद्दीनपुर	16.11	11074	6.75	97.57	2.43	41.89	6.09

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31.	सुन्दहा मजगवां	21.45	11685	9.00	96.78	3.22	41.95	7.70
32.	शहिजना हमजापुर	17.39	10987	6.50	96.43	3.57	37.37	5.91
33.	मरौचा	24.31	13490	3.00	54.17	45.83	12.34	2.22
34.	आमादरवेशपुर	20.88	6591	5.00	60.98	39.02	23.94	7.58
35.	तिघरादाऊदपुर	22.27	13051	3.25	77.09	22.91	14.59	2.49
36.	ऐनवा एदिलपुर	18.96	8987	3.25	56.53	43.47	17.14	3.61
37.	केदरुपुर	17.53	8337	3.50	68.43	31.57	19.96	4.19
38.	कमहरिया	32.76	8804	1.50	47.37	52.63	4.57	1.70
39.	मुबारकपुर पीकर	16.85	9625	-	7.14	92.84	-	-
40.	अहिरौली रानीमऊ	14.40	9019	1.75	48.58	51.42	12.15	1.94
41.	श्यामपुर अलऊपुर	18.58	9234	5.00	90.64	9.36	26.91	5.41
42.	जहाँगीरगंज	16.93	11377	5.25	92.50	7.50	31.01	4.61
43.	देवरिया बुजुर्ग	17.60	.10611	4.50	95.35	4.65	25.56	4.24
44.	परसनपुर	20.32	10617	6.00	95.75	4.25	29.52	5.65
45.	तुलसीपुर	13.29	10724	2.75	85.00	15.00	20.69	2.56
46.	बलरामपुर	18.51	14476	2.25	82.36	17.64	12.15	1.55
	टाण्डा ग्रामीण	955.72	489833	224.75	68.54	31.46	23.51	4.58
	टाण्डा नगरीय	10.36	54474	91.78	N.A	N.A	885.90	16.84
	कुल टाण्डा तहसील	966.08	544307	316.53	68.54	31.46	32.76	5.81

N.A अनुपलब्ध
स्रोत : चित्र संख्या 6.3 से परिकलित।

6.4 सड़क-अभिगम्यता

कोई भी व्यक्ति अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति में यथासंभव कम से कम समय एवं शक्ति व्यय करना चाहता है। यह तभी सम्भव है जब सड़कों की अभिगम्यता की तीव्रता अधिक हो। सड़क अभिगम्यता से तात्पर्य यथासंभव कम समय तथा शक्ति व्यय कर निर्बाध गति से सुगमतापूर्वक किसी सड़क या सेवा केन्द्र पर पहुँचने से है। सड़कों की अभिगम्यता से सड़कों की सघनता तथा गमनागमन की सुविधा का ज्ञान होता है। साथ ही इसकी तीव्रता से किसी क्षेत्र के विकास का स्तर एवं सड़क जाल की प्रभावोत्पादकता का मापन होता है।[6]

सामान्यतया सड़क तन्त्र की अभिगम्यता सड़कों से एक विशेष दूरी द्वारा प्रकट की जाती है। भारत में

सड़कों की अभिगम्यता के मापन के सन्दर्भ में नागपुर योजना तथा बम्बई योजना द्वारा अभिगम्यता मानदण्ड निर्धारित किया गया है। यह मानदण्ड तालिका 6.3 से स्पष्ट हो जाता है-

तालिका 6.3

नागपुर तथा बम्बई योजनाओं द्वारा निर्धारित सड़क अभिगम्यता मानदण्ड[7]

क्रम संख्या	क्षेत्र विवरण	किसी भी गाँव की अधिकतम दूरी (किमी.)	
		किसी भी सड़क से	मुख्य सड़क से
1.	**नागपुर योजना**		
	(i) कृषि क्षेत्र	3.22	8.05
	(ii) कृषीतर क्षेत्र	8.05	32.10
2.	**बम्बई योजना**		
	(i) विकसित कृषि क्षेत्र	2.41	6.44
	(ii) अर्द्धविकसित क्षेत्र	4.83	12.87
	(iii) अविकसित कृषि क्षेत्र	8.05	19.31

यद्यपि राष्ट्रीय स्तर पर सड़क परिवहन के विकास में उक्त मानदण्डों को ही अपनाया जा रहा है, किन्तु नितान्त कृषि प्रधान एवं विकासशील टाण्डा तहसील के सन्दर्भ में यह मानदण्ड वास्तविकता से बहुत दूर है। इसके लिए दो तथ्य मुख्य रुप से जिम्मेदार हैं। एक तो यह मानदण्ड आर्थिक विकास के स्तर पर आधारित है जबकि सूक्ष्म स्तरीय (Micro-level) क्षेत्रों में आर्थिक विकास के स्तर के अतिरिक्त भौतिक और सांस्कृतिक स्तर पर पर्याप्त भिन्नता पायी जाती है तथा दूसरे यह मानदण्ड अपेक्षया बहुत पहले निर्धारित किया गया था। आज भौगोलिक परिवेश बदल चुका है। अतः टाण्डा तहसील के सड़कों की अभिगम्यता मापन के लिए उक्त मानदण्ड उचित नहीं प्रतीत होता है। अतः व्यवहारिक अभिगम्यता को ध्यान में रखते हुए टाण्डा तहसील में सड़क अभिगम्यता के मापन के सन्दर्भ में निम्नलिखित को अभिगम्य माना जा सकता है-

1. किसी भी कच्चे मार्ग या खड़ंजा मार्ग से 1 किमी. दूर तक स्थित बस्तियाँ,
2. मुख्य पक्की सड़कों से 3 किमी. की दूरी तक स्थित बस्तियाँ, और
3. अन्य पक्की सड़कों से 2 किमी. दूरस्थ सभी बस्तियाँ।

उक्त मानदण्डों के परिप्रेक्ष्य में तहसील के वर्षभर परिवहन योग्य सड़कों का अभिगम्यता मानचित्र 6.4 का निर्माण किया गया है। मानचित्र के अवलोकन से स्पष्ट है कि तहसील मुख्यालय टाण्डा के पूर्वी क्षेत्र का उत्तरी

TANDA TAHSIL
ROAD NETWORK AND ROAD ACCESSIBILITY
Accessible area
Inaccessible area
N
Karampur
Aurangabad
TANDA
Mubarak-pur
Bihrozpur
Zainuddinpur
Haswar
Chahora
Baskhari
Ramnagar
Madarmau
Jahangir Ganj
Kichhauchha
Newari
Kamhariya
Deoria
Balrampur
5 0 5 10 15
Km
METALLED ROAD ACCESSIBILITY
Development Blocks
Jahangirganj
Tanda
Baskhari
Ram Nagar
PERCENTAGE OF VILLAGES
70 60 50 40 30 20 10
0 1 2 3 4 5 6
DISTANCE IN Km
B
T
J
R

Fig. 6·4

भाग अभिगम्य नहीं है। इसके पश्चिम के क्षेत्र का दक्षिणी भाग भी अभिगम्य नहीं है। तहसील का सबसे अधिक अभिगम्य भाग बसखारी और रामनगर सेवा केन्द्रों के बीच का दक्षिण-मध्य भाग है।

साथ ही तालिका 6.2 से (जिसका निर्माण मानचित्र 6.4 के आधार पर किया गया है) स्पष्ट है कि तहसील का 68.54 प्रतिशत भाग उक्त मानदण्डों के अन्तर्गत अभिगम्य है तथा शेष 31.46 प्रतिशत भाग अगम्य है। न्याय पंचायतों के सन्दर्भ में स्थिति कुछ भिन्न है। कुल 26 न्यायपंचायतों में अभिगम्य क्षेत्र का प्रतिशत तहसील के प्रतिशत से अधिक है। इसमें औरंगाबाद न्याय पंचायत तहसील की एक मात्र न्यायपंचायत है जिसका 100 प्रतिशत भाग अभिगम्य है। बसहिया (97.62), हिसमुद्दीनपुर (97.57), किछौछा (97.50), सुन्दहामजगवां (96.78), धौरहरा (96.78), शहिजनाहमजापुर (96.43), परसनपुर (95.75), ऐनवा (95.66), शाहपुर कुरमौल (95.59), देवरिया बुजुर्ग (95.35), रामनगर (94.34), जहँगीरगंज (92.50), अरखापुर (92.11), श्यामपुर अलऊपुर (90.63), बसखारी (90.63) तथा चन्दौली (90.02) न्यायपंचायतों का 90 प्रतिशत से अधिक भाग अभिगम्य है। तुलसीपुर (85.00), हंसवर (84.85), बलरामपुर (82.36), मुड़ेरा रसूलपुर (80.56) तथा दौलतपुर एकसरा (80.49) न्यायपंचायतों का 80 प्रतिशत से अधिक भाग तथा दौलतपुर हाजलपट्टी (78.13), मखदूमनगर (77.28), तिघरादाऊदपुर (77.09) तथा माडरमऊ (75.76) न्याय पंचायतों का 80 प्रतिशत से कम भाग अभिगम्य है। शेष 20 न्यायपंचायतों में अभिगम्यता का प्रतिशत तहसील के प्रतिशत से भी कम है। इनमें मुबारकपुर पीकर (7.14), जैनुद्दीनपुर (13.93), तिलकापुर (15.00), बसन्तपुर (15.91), मसूरगंज (16.67), भंड़सारी (20.00) तथा मकरही (20.00) न्यायपंचायतों का 25 प्रतिशत से भी कम भाग अभिगम्य है।

6.5 सड़क सम्बद्धता

सड़क परिवहन के विश्लेषण का एक प्रमुख पक्ष सड़कों की आपस में सम्बद्धता है। सड़क सम्बद्धता से मार्ग-जाल के विकास के स्तर तथा सघनता का पता चलता है। अधिक सम्बद्ध सड़क-जाल की सघनता और गम्यता भी अधिक होती है। विकसित अर्थव्यवस्थाओं के सड़क-जाल अपेक्षया अधिक सुसम्बद्ध होते हैं। टाण्डा तहसील के सन्दर्भ में यह समबद्धता दो तरीके से ज्ञात की गयी है- एक तो, प्रमुख सेवा केन्द्रों के सन्दर्भ में तथा दूसरी, सड़क-जल संरचना के परिप्रेक्ष्य में।

(अ) सेवा केन्द्रों की सम्बद्धता

सेवा केन्द्रों की सम्बद्धता में इस बात का पता लगाने का प्रयास किया गया है कि तहसील के प्रमुख सेवा

केन्द्र आपस में सड़कों द्वारा कितने सेवा केन्द्रों से जुड़े हुए हैं। यह सड़क सम्बद्धता केवल पक्की सड़कों की ही ज्ञात की गयी है। साथ ही इस विश्लेषण में तहसील में निर्धारित 66 सेवा केन्द्रों में से केन्द्रीयता सूचकांक की दृष्टि से 18 उच्च स्तरीय सेवा केन्द्रों को ही चुना गया है। इनका विवरण तालिका 6.4 से स्पष्ट है।

तालिका 6.4

सम्बद्धता के परिकलन के लिए निर्धारित सेवा केन्द्र

क्रम संख्या	सेवा केन्द्र का नाम	केन्द्रीयता सूचकांक
1	2	3
1.	टाण्डा	235.01
2.	बसखारी	79.08
3.	जहाँगीरगंज	72.15
4.	रामनगर	51.34
5.	बलरामपुर	38.87
6.	हंसवर	35.04
7.	औरंगाबाद	16.29
8.	अशरफपुर किछौछा	13.40
9.	चहोड़ा शाहपुर	11.85
10.	नसरुल्लाहपुर	8.91
11.	रामपुर कला	8.67
12.	उतरेथू	7.60
13.	देवरिया बुजुर्ग	7.43
14.	नौरहनीरामपुर	6.78
15.	इन्दईपुर	6.73
16.	बिहरोजपुर	5.86
17.	अहिरौलीरानीमऊ	5.52
18.	नेवरी	5.22

उक्त विकास केन्द्रों की आपस में पक्की सड़कों से सम्बद्धता को जानने के लिए मानचित्र 6.1 के आधार पर कनेक्टिविटी मैट्रिक्स (Connectivity Matrix) का निर्माण किया गया है, जिसे तालिका 6.5 के रूप में देखा जा सकता है। तालिका से स्पष्ट है कि तहसील में सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम और उनकी सड़क सम्बद्धता में कोई सम्बन्ध नहीं है। तहसील में अधिकतम सम्बद्ध और अभिगम्य केन्द्र बसखारी है जो 5 केन्द्रों से सीधा सम्बद्ध है,

TABLE 6·5

METALLED ROAD CONNECTIVITY MATRIX

FROM / TO

SC	TD	BR	JG	RN	BP	HR	AB	AK	CS	NA	RK	UT	DB	NR	IR	BR	AR	NE	T
TD	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
BR	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	5
JG	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
RN	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
HR	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
AB	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
AK	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RK	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
UT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DB	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
NR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IR	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
BR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
T	4	5	2	3	1	3	2	1	0	1	2	0	2	0	2	1	0	1	30

SC - SERVICE CENTRE
TD - TANDA
BR - BASKHARI
JG - JAHANGIRGANJ
RN - RAM NAGAR
BP - BALRAMPUR
HR - HASWAR
AB - AURANGABAD
AK - ASHARAFPUR KICHHAUCHHA
CS - CHAHORA SHAHPUR
NA - NASRULLAH PUR
RK - RAMPUR KALAN
UT - UTRETHU
DB - DEORIA BUZURG
NR - NAURAHNI RAMPUR
IR - INDAI PUR
BR - BIHROZPUR
AR - AHIRAULI RANIMAU
NE - NEWARI
T - TOTAL

जबकि विकास केन्द्रों के पदानुक्रम में इसका द्वितीय स्थान है। सम्बद्धता की दृष्टि से तहसील मुख्यालय टाण्डा दूसरे स्थान पर है। यह प्रत्यक्षतः चार केन्द्रों से सम्बद्ध है। हंसवर और रामनगर तीसरे स्थान पर हैं जो तीन-तीन केन्द्रों से सीधे जुड़े हुए हैं। जहाँगीरगंज, औरंगाबाद, रामपुरकला, देवरिया बुजुर्ग तथा इन्दईपुर केन्द्र दो-दो केन्द्रों से सीधे सम्पर्क में हैं। बलरामपुर, अशरफपुर किछौछा, नसरुल्लाहपुर, बिहरोजपुर तथा नेवरी जहाँ मात्र एक-एक केन्द्र से जुड़े हैं वहीं उतरेथू चहोड़ाशाहपुर, नौरहनीरामपुर तथा अहरौली रानीमऊ विकास केन्द्र पक्की सड़कों द्वारा किसी भी केन्द्र से सम्बद्ध नहीं हैं।

(ब) सड़क-जाल सम्बद्धता

इस विश्लेषण विधि में किसी सड़क-जाल को एक ग्राफ के रुप में माना जाता है, जिसमें बिन्दु (vertices) तथा बाहु (edges) दो मुख्य तथ्य होते हैं। किसी भी सड़क जाल में जितने भी उद्गम, संगम तथा अंतिम या प्रमुख सेवा केन्द्र होते हैं उन्हें बिन्दु तथा इनको सीधे सम्बद्ध करने वाली सड़कों को बाहु के रुप में माना जाता है। बाहुओं की लम्बाई का ध्यान न रखकर केवल उनकी मात्रा पर ध्यान दिया जाता है। तहसील में पक्की सड़कों के जाल के सन्दर्भ में प्रमुख बिन्दुओं की संख्या 17 है तथा इनको जोड़ने वाली बाहुओं की संख्या 18 है। इन बिन्दुओं और बाहुओं के माध्यम से सड़क-जाल सम्बद्धता को दशनि वाले अल्फा (α) बीटा (β) तथा गमा (γ) निर्देशांकों की गणना की गयी है।

अल्फा निर्देशांक किसी मार्ग जाल के सम्बद्धता स्तर को बताता है। इस निर्देशांक का मान 0 से 1.0 के मध्यस आता है। पूर्णतः सुसम्बद्ध मार्ग जाल का निर्देशांक 1.0 तथा पूर्णतः असम्बद्ध मार्ग जाल का मान 0 आता है। इस निर्देशांक की गणना निम्नलिखित सूत्र से की जाती है[8]-

$$\alpha = \frac{e - v + g}{2v - 5}$$

जहाँ α = अल्फा निर्देशांक,

e = बाहुओं की संख्या,

v = बिन्दुओं की संख्या, तथा

g = असम्बद्ध ग्राफों की संख्या।

तहसील के सड़क जाल का यह निर्देशांक 0.06 है। इससे स्पष्ट है कि सड़क जाल न तो पूर्णतः असम्बद्ध ही है और न पूर्णतः सुसम्बद्ध ही। इसमें 100 से गुणा करके सम्बद्धता को प्रतिशत में भी व्यक्त किया जाता है। इस प्रकार तहसील का मार्ग जाल 6.00 प्रतिशत सम्बद्ध है।

बीटा निर्देशांक किसी मार्ग जाल के बाहुओं और बिन्दुओं के अनुपात को बताता है। इस निर्देशांक के अनुसार असम्बद्ध मार्ग जालों का मान 1.0 से कम, एक ही चक्र में विभिन्न केन्द्र बिन्दुओं को मिलाने वाले मार्ग जाल का मान 1.0 तथा केन्द्र बिन्दुओं के मध्य कई विकल्प वाले मार्ग जाल का मान 1.0 से अधिक आता है। इस निर्देशांक की गणना अग्रलिखित सूत्र द्वारा की जाती है[9] -

$$\beta = \frac{e}{v}$$

जहाँ β = बीटा निर्देशांक,

e = बाहुओं की संख्या, तथा

v = बिन्दुओं की संख्या।

तहसील के सड़क जाल के इस निर्देशांक का मान 1.05 है जो यह स्पष्ट करता है कि सड़क जाल बहुत ही कम सम्बद्ध है।

गामा निर्देशांक भी किसी मार्ग जाल के बाहुओं और बिन्दुओं का अनुपात ही प्रकट करता है, किन्तु इसमें तथा बीटा निर्देशांक में अन्तर है। यह निर्देशांक विद्यमान बाहुओं का अधिकतम बाहुओं के गुणांक का द्योतक है। इस निर्देशांक की गणना निम्नलिखित सूत्र से की जाती है[10] -

$$\gamma = \frac{e}{3(v-2)}$$

जहाँ γ = गामा निर्देशांक,

e = बाहुओं की संख्या, तथा

v = बिन्दुओं की संख्या।

इस निर्देशांक का मान 0 से 1.0 के मध्य आता है। पूर्णतः सम्बद्ध मार्ग जालों का मान 1.0 तथा अपूर्ण सम्बद्धता वाले मार्ग जालों का मान 1.0 से कम आता है। इसके मान में 100 से गुणा करके सम्बद्धता को प्रतिशत

में व्यक्त किया जा सकता है। तहसील के सड़क जाल का गामा निर्देशांक 0.400 है। इससे स्पष्ट है कि सड़क जाल सम्बद्धता 40 प्रतिशत है। गामा निर्देशांक तथा अल्फा निर्देशांक के द्वारा प्राप्त सम्बद्धता के प्रतिशत में अन्तर इसलिए है क्योंकि अल्फा निर्देशांक उन्हीं सड़क जालों के लिए उपयुक्त है जिनमें कई असम्बद्ध ग्राफ हों।

6.6 यातायात प्रवाह

सामान्यतया यातायात प्रवाह से तात्पर्य किसी भी परिवहन मार्ग पर वस्तुओं और यात्रियों के आवागमन प्रतिरुप से है। इसमें वस्तुओं तथा यात्रियों के उद्गम और गन्तव्य स्थानों तथा उनकी परिवहन दूरी, परिवहन मार्ग पर प्रतिदिन होने वाले उनके यातायात के घनत्व एवं विभिन्न मार्ग-खण्डों पर उनकी यातायात संरचना का पता लगाया जाता है। इस प्रकार यातायात प्रवाह से किसी परिवहन तन्त्र के कार्यात्मक विशेषताओं के साथ प्रादेशिक आर्थिक क्रिया-कलापों आर्थिक अर्न्तसम्बद्ध प्रतिरुपों एवं आर्थिक विकास का स्तर जाना जा सकता है।[11]

टाण्डा तहसील मुख्यतः कृषि प्रधान है। यहाँ गाँवों से सब्जियों अनाजों तथा अन्य कृषि उत्पादों का यातायात टाण्डा, बसखारी, जहाँगीरगंज तथा रामनगर जैसे मुख्य बाजारों तथा अन्य ग्रामीण मण्डियों की ओर होता है। तहसील से बाहर भेजने वाले कृषि उत्पादों को इन मुख्य बाजारों से भेजा जाता है। इसके साथ ही इन बाजारों से दैनिक उपभोग की वस्तुएँ, कृषि उपकरण तथा भवन निर्माण की सामग्री आदि का यातायात गाँवों की ओर होता है। बाहर आने वाली वस्तुओं और बाहर को भेजी जाने वाली वस्तुओं का यातायात इन केन्द्रों से मुख्यतः ट्रकों द्वारा होता है। साथ ही तहसील में इनका एकत्रीकरण और वितरण मुख्यतः ट्रैक्टरों, बैलगाड़ियों, इक्कों तथा साइकिलों द्वारा होता है। साथ ही मौसम के अनुसार इनके यातायात में पर्याप्त भिन्नता देखी जाती है। फसल काटने के समय सामान्य तौर पर इनका प्रवाह अधिक होता है।

समय की कमी तथा अपर्याप्त साधनों के अभाव में इनके प्रवाह के आँकड़ों का संग्रह संभव नहीं हो पाया है तथा इनका संग्रह अपनें आप में एक दुरुह कार्य है। अतः यात्रियों के प्रादेशिक तथा अन्तर्प्रादेशिक आवागमन के आधार पर ही यातायात प्रवाह का विश्लेषण किया गया है। यात्रियों का यह प्रवाह सड़कों पर चलने वाली व्यक्तिगत तथा उत्तर प्रदेश परिवहन निगम की बसों के माध्यम से मापने का प्रयास किया गया है। सड़कों पर चलने वाली बसों की संख्या व्यक्तिगत सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों पर निर्भर है। बसों की कुल संख्या आने और जाने वाली बसों के सन्दर्भ में है। टाण्डा तहसील में बसों का प्रवाह चित्र 6.5 में देखा जा सकता है।

मानचित्र से स्पष्ट है कि अधिकतम बसों का आवागमन बसखारी-अकबरपुर मार्ग पर है। यहाँ पर प्रतिदिन लगभग 80 से 84 बसें गुजरती है जिनमें अधिकतम बसें अन्तर्प्रादेशिक ही होती हैं। इसके बाद बसखारी-नेवरी

TANDA TAHSIL
FREQUENCY OF BUSES
FREQUENCY OF BUSES PER DAY
20
40
60
80
N
To Faizabad
Karampur
Aurangabad
Nasrullahpur
Bihrozpur
From Akbarpur
TANDA
Punthar
Haswar
Indaipur
Ramnagar
Baskhari
From Akbarpur
Kichhauchha
To Jalalpur
To Azamgarh
Newari
Madarmau
Jahangir Ganj
Kamhariya
Deoria
Balrampur
To Azamgarh
5
0
5
10
15
Km
BUS STATION/STOP ACCESSIBILITY
Development Blocks
Tanda
Jahangirganj
Ram Nagar
Baskhari
Percentage of Villages
70
60
50
40
30
20
10
0
1
2
3
4
5
6
Distance in km
T
J
R
B

Fig. 6·5

मार्ग खण्ड का स्थान है जिस पर प्रतिदिन लगभग 60 बसें गुजरती हैं। टाण्डा-अकबरपुर मार्ग पर प्रतिदिन लगभग 50 बसें चलती हैं। बसखारी-टाण्डा तथा बसखारी-किछौछा मार्ग पर लगभग 20 बसें प्रतिदिन गुजरती हैं जो जलालपुर और टाण्डा तहसील मुख्यालयों को जोड़ती हैं। आरोपुर-हंसवर-टाण्डा-औरंगाबाद मार्ग पर प्रतिदिन लगभग 16 बसें आती-जाती हैं। यह ध्यान देने योग्य बात है कि किछौछा-टाण्डा मार्ग तथा आरोपुर-औरंगाबाद मार्ग पर केवल व्यक्तिगत बसें ही चलती हैं। बसखारी-जहाँगीरगंज मार्ग पर लगभग प्रतिदिन चलने वाली बसों की संख्या 20 है तो जहाँगीरगंज-बलरामपुर मार्ग पर तथा जहाँगीरगंज-कमहरिया मार्ग पर प्रतिदिन चलने वाली बसों की संख्या क्रमशः 12 तथा 6 है। इसके अलावा माडरमऊ-अतरौलिया मार्ग पर, हंसवर-बसखारी मार्ग, रामनगर-नेवरी मार्ग तथा औरंगाबाद-अकबरपुर मार्ग पर चलने वाली बसों की संख्या 10 से कम है।

6.7 परिवहन नियोजन

उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि तहसील में जलपरिवहन नगण्य है तथा रेल परिवहन का अभाव है। सड़क परिवहन की स्थिति भी संतोषजनक नहीं है। सड़कों का घनत्व एवं गम्यता कम है। तहसील का एक बड़ा भाग अगम्य है। साथ ही विकास केन्द्रों की आपसी सड़क सम्बद्धता भी कम है। उतरेथू, चहोड़ाशाहपुर, नौरहनीरामपुर तथा अहिरौलीरानीमऊ जैसे महत्वपूर्ण सेवा केन्द्र पक्की सड़कों से असम्बद्ध हैं। तहसील के खड़ंजा मार्गों और कच्ची सड़कों की स्थिति और भी खराब है। वर्षा के दिनों में रख-रखाव के अभाव में उनको पर्याप्त क्षति पहुँचती है। जगह-जगह गड्ढे और नलिकाएँ बनती जा रही हैं। अधिकांश कच्ची सड़कें वर्षा के कारण जलमग्न हो जाती हैं जिससे सड़कों की अभिगम्यता और भी कम हो जाती है। साथ ही गर्मी में धूल की मात्रा इतनी अधिक हो जाती है कि इन पर चलना मुश्किल हो जाता है। इसके अतिरिक्त वर्तमान पक्की सड़कों की स्थिति भी दयनीय है। सामान्यतया सड़कें पतली हैं तथा उपयुक्त मोटाई की सतह से रहित हैं। एक ही सड़क के कई भाग में विभिन्न मोटाई की सतहें भी देखने को मिलती हैं।

तहसील के समाकलित विकास के लिए यह आवश्यक है कि परिवहन की सुविधाओं को बढ़ाया जाय तथा क्षेत्र के अगम्य स्थानों को अभिगम्य बनाया जाय। यह कार्य तभी वांछित गति और दिशा प्राप्त कर सकता है जब इसे किसी नियोजन के अन्तर्गत किया जाय। अतः तहसील के परिवहन-विकास का 10 वर्षीय नियोजन प्रस्तुत है। यह नियोजन निम्नलिखित तथ्यों को ध्यान में रखकर प्रस्तुत किया जा रहा है-

1. रेलमार्ग के प्रस्ताव में तहसील के रेल-अभिगम्यता के साथ-साथ संलग्न क्षेत्रों की भी रेल-अभिगम्यता को ध्यान में रखा गया है,

2. वर्तमान सेवा केन्द्र तथा प्रस्तावित विकास केन्द्र किसी न किसी पक्की सड़क से अथवा पूर्णतः परिवहन

योग्य खड़ंजा मार्ग से जुड़ें हों,

3. प्रस्तावित सड़क-अभिगम्यता मानदण्डों के तहत तहसील का अगम्य क्षेत्र यथासंभव कम हो सके, तथा

4. प्रत्येक गाँव किसी न किसी विकास केन्द्र/सेवा केन्द्र अथवा पक्की सड़क अथवा खड़ंजा मार्ग अथवा कच्ची सड़क से जुड़ा हो।

(अ) रेलमार्ग

रेलमार्ग का अभाव देखकर यह प्रस्ताव प्रस्तुत है कि अकबरपुर-आजमगढ़ को रेलमार्ग द्वारा जोड़ा जाना चाहिए। यह मार्ग अकबरपुर से बसखारी, रामनगर, जहाँगीरगंज, तथा बलरामपुर विकास केन्द्रों को जोड़ता हुआ आजमगढ़ को जाये। इस प्रकार इसकी लम्बाई तहसील में कुल 47 किमी॰ होगी। साथ ही तहसील मुख्यालय टाण्डा को बस्ती और गोरखपुर से रेलमार्ग द्वारा जोड़ा जाना चाहिए। यह कार्य तभी संभव है जब घाघरा नदी पर एक रेलवे पुल का भी निर्माण किया जाये।

(ब) सड़क मार्ग

सड़क परिवहन के विकास हेतु वर्तमान पक्की सड़कों में सुधार करने, नयी पक्की सड़कें बनाने, नये खड़ंजे मार्ग बनाने तथा ग्रामीण सम्पर्क मार्गों को वर्षभर परिवहन योग्य बनाने का सुझाव प्रस्तुत है (मानचित्र 6.6)।

1. पक्की सड़कों में सुधार

पक्की सड़कों के सुधार में जहाँ बलरामपुर-बसखारी-अकबरपुर मार्ग तथा बसखारी-नेवरी-आजमगढ़ मार्ग के दोनों किनारों को चौड़ा किये जाने का सुझाव प्रस्तुत है वहीं किछौछा-बसखारी-टाण्डा मार्ग, आरोपुर-हंसवर-टाण्डा-औरंगाबाद-फैजाबाद मार्ग तथा बसखारी-हंसवर मार्ग को दोहरे यातायात योग्य निर्मित किया जाना चाहिए।

2. प्रस्तावित पक्की सड़कें

तहसील में कुल 176.00 किमी नयी पक्की सड़कों के निर्माण का सुझाव प्रसतुत है। यह प्रस्तावित मार्ग खड़ंजा मार्ग अथवा कच्ची सड़कों अथवा पगडंडी के रुप में हैं। इनमें मुबारकपुर-साबितपुर-महराजगंज मार्ग, टाण्डा-देईपुर-गोसाईंगंज मार्ग,हंसवर-बलियाजगदीशपुर-बरियावन मार्ग, चहोड़ाशाहपुर-रामडीहसराय-जलालपुर मार्ग तथा चहोड़ाशाहपुर-रामनगर-नेवरी मार्ग मुख्य हैं। इसके अतिरिक्त 6 छोटे मार्ग हैं। इन मार्गों का विवरण तालिका 6.6 तथा चित्र 6.6 से स्पष्ट है।

TANDA TAHSIL
PROPOSED TRANSPORT NETWORK
N
To Faizabad
Aurangabad
Nasrullahpur
TANDA
Punthar
Haswar
Baskhari
Ramnagar
Madarmau
Jahangir Ganj
Kamhariya
Balrampur
Deoria
Newari
Kicnnauchha
From Akbarpur
From Akbarpur
From Akbarpur
From Akbarpur
To Jalalpur
To Jalalpur
To Azamgarh
To Mahrajganj
To Mahrajganj
Existing metalled Road
Proposed metalled Road
Proposed kharanja Road
Existing Railway line
Proposed Railway line
Proposed Bridges
5
0
5
10
15
Km

Fig. 6·6

तालिका 6.6

टाण्डा तहसील में प्रस्तावित पक्की सड़कें

क्रम संख्या	मार्ग/मार्ग खण्ड का नाम	लम्बाई किमी.
1	2	3
1.	मुबारकपुर-साबितपुर-महराजगंज मार्ग	59.75
	मुबारकपुर-अजमेरी बादशाहपुर	6.00
	अजमेरी बादशाहपुर-नौरहनी रामपुर	5.00
	नौरहनी रामपुर-जैनुद्दीनपुर	8.00
	जैनुद्दीनपुर-चहोड़ाशाहपुर	8.50
	चहोड़ाशाहपुर-मसूरगंज	8.25
	मसूरगंज-जैती	7.00
	जैती-कमहरिया	6.50
	कमहरिया-साबितपुर	10.50
2.	हंसवर-बलियाजगदीशपुर-बरियावन मार्ग	18.00
	हंसवर-बनियानी	8.00
	बनियानी-दौलतपुरहाजलपट्टी	3.50
	दौलतपुरहाजलपट्टी-बलियाजगदीशपुर	6.50
3.	टाण्डा-देईपुर-गोसाईंगंज मार्ग	23.50
	टाण्डा-खासपुर	4.50
	खासपुर-दौलतपुरएकसरा	5.00
	दौलतपुरएकसरा-चितबई	5.50
	चितबई-देईपुर	8.50
4.	चहोड़ाशाहपुर-रामडीह सराय जलालपुर मार्ग	21.75
	चहोड़ाशाहपुर-मूसेपुर	5.00
	मूसेपुर-इन्दईपुर	8.75
	इन्दईपुर-मरौचा	4.50
	मरौचा-रामडीह सराय	3.5
5.	चहोड़ाशाहपुर-रामनगर-नेवरी मार्ग	18.75
6.	ऐनवा-भंड़सारी मार्ग	10.50
7.	दौलतपुर हाजलपटटी-अजमेरी बादशाहपुर मार्ग	9.25
8.	भंड़सारी-बारीडीह मार्ग	4.25
9.	माडरमऊ-रामबाग मार्ग	4.00
10.	हंसबर-जैनुद्दीनपुर मार्ग	3.75
11.	माड़रपुर-मसूरगंज मार्ग	2.50
	कुल योग	176.00

3. प्रस्तावित खड़ंजा मार्ग

तहसील में प्रस्तावित खड़ंजा मार्गों की लम्बाई 112.50 किमी. है। इसमें 75.50 किमी. प्रमुख खड़ंजा मार्ग हैं तथा 37.00 किमी. विकास केन्द्रों को मुख्य सड़क से जोड़ने वाले सम्पर्क मार्ग हैं। इनकी स्थिति चित्र 6.6 से स्पष्ट है। प्रमुख खड़जा मार्गों का विवरण तालिका 6.7 से स्पष्ट है।

तालिका 6.7

प्रस्तावित खड़ंजा मार्ग

क्रम संख्या	मार्ग का नाम	लम्बाई किमी.
1	2	3
1.	लखनपुर-मुडेरा-नौरहनीरामपुर मार्ग	8.75
2.	मरौचा-बसहिया-टिलकटला मार्ग	13.75
3.	ममरेजपुर-खूखूतारा मार्ग	14.25
4.	कमहरिया-समडीह मार्ग	10.00
5.	नसरुल्लाहपुर-बिहरोजपुर मार्ग	8.50
6.	अन्नापुर-बिड़हर मार्ग	7.50
7.	गड़वल-लालमनपुर मार्ग	12.50
	सम्पर्क मार्ग	37.00
	कुल योग	112.50

4. प्रस्तावित सम्पर्क मार्ग

तहसील की प्रत्येक बस्ती किसी न किसी विकास केन्द्र से कच्चे मार्ग या पगडंडी रास्तों द्वारा अवश्य जुड़ी हुई है। कमी इस बात की है कि वह कच्चा मार्ग या पगडंडी वर्ष भर परिवहन योग्य नहीं रहती है। अतः यह प्रस्ताव प्रस्तुत है सन् 2001 तक तहसील की प्रत्येक बस्ती वर्ष भर परिवहन योग्य सम्पर्क मार्ग द्वारा किसी न किसी विकास केन्द्र अथवा पक्की सड़क अथवा खड़ंजा मार्ग से जोड़ दी जानी चाहिए। इस प्रकार के सम्पर्क मार्गों के निर्माण में यह ध्यान रखा जाय कि 1000 से अधिक आबादी वाली बस्तियाँ खड़ंजे सम्पर्क मार्ग द्वारा जोड़ी जायँ।

(स) सेतु निर्माण

प्रस्तावित परिवहन नियोजन के तहत तहसील का पर्याप्त सम्पर्क अपने संलग्न क्षेत्रों से हो सकेगा किन्तु घाघरा नदी के उस पार के क्षेत्रों से यह अब भी संपर्क विहीन रहेगी। तहसील के औद्योगिक और कृषि विकास हेतु यह आवश्यक है कि इसे बस्ती एवं गोरखपुर जनपदों से भी जोड़ा जाय। इसके लिए टाण्डा-कलवारी के मध्य केवल ग्रीष्म ऋतु में सम्पर्क प्रदान करने वाले पीपे के पुल की जगह स्थायी पुल का निर्माण अविलम्ब किया जाना चाहिए। यहाँ सड़क पुल के अतिरिक्त रेल पुल का भी निर्माण प्रस्तावित है। आगामी सन् 2000 तक पूर्वी भाग मे स्थित कमहरिया के पास भी घाघरा नदी पर एक सड़क पुल के निर्माण का सुझाव दिया जा सकता है।

6.8 संचार व्यवस्था

आधुनिक औद्योगिक समाज के लिए संचार की सुविधाएँ उतनी ही आवश्यक हैं जितनी कि परिवहन सुविधाएँ। किसी भी पिछड़े क्षेत्र के विकास में इनकी प्रभावी भूमिका से इंकार नहीं किया जा सकता है। संचार के माध्यमों में व्यक्तिगत संचार तथा जनसंचार के माध्यमों को समाहित किया जाता है। डाक, तार, तथा दूरभाष आदि व्यक्तिगत संचार माध्यम हैं। ये वैयक्तिक सेवाएँ प्रदान करने के साथ उद्योग को बढ़ावा देते हैं। रेडियो, दूरदर्शन, पत्र-पत्रिकाएँ तथा सिनेमा आदि जनसंचार के माध्यम है जो सूचना, ज्ञान, विचारों, भावनाओं तथा शिल्प आदि का संकेत-चिन्हों, शब्दों, चित्रों तथा आरेखों द्वारा बड़ा ही प्रभावशाली प्रसारण करते है।[12] रेडियो, दूरदर्शन, तथा सिनेमा तो संगीत के सहारे अपने कार्य-क्रमों को और अधिक प्रभावशाली बना देते हैं।

(अ) व्यक्तिगत संचार

सम्प्रति तहसील में 128 डाकघर, 25 तारघर, तथा 26 सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र कार्यरत हैं। सबसे अधिक डाकघर जहाँगीरगंज विकास खण्ड में हैं। यहाँ उनकी संख्या 35 है। टाण्डा और रामनगर विकास खण्डों में इनकी संख्या 33 है। सबसे कम डाकघर बसखारी विकासखण्ड में 26 हैं। तारघर और दूरभाष केन्द्रों के सन्दर्भ में जहाँगीरगंज विकासखण्ड सबसे आगे है। यहाँ 11 तारघर और दूरभाष केन्द्र है। सबसे कम रामनगर में 3 तारघर एवं तीन दूरभाष केन्द्र हैं। टाण्डा और बसखारी विकास खण्डों के तारघरों की संख्या क्रमशः 6 और 5 तथा दूरभाष केन्द्रों की संख्या क्रमशः 8 और 4 है।

(1) डाकघर

तहसील में कुल 128 डाकघर कार्यरत हैं। तालिका 6.8 से स्पष्ट है कि इनके माध्यम से जहाँ 16.66 प्रतिशत गाँवों में डाकघर की सुविधा प्राप्त है वहीं 36.21 प्रतिशत गाँवों के लोगों को इसकी सुविधा मात्र 3 किमी.

की दूरी तक ही प्राप्त हो पाती है। 28.34 प्रतिशत गाँवों के लोगों को यह सुविधा 3 से 5 किमी. दूरी तक प्राप्त हो जाती है। 18.79 प्रतिशत गाँव ऐसे हैं जहाँ लोगों को डाकघर की सुविधा के लिए 5 किमी. से भी अधिक दूरी तय करनी पड़ती है। इस मामले में बसखारी तथा जहाँगीरगंज विकास खण्डों की स्थिति अपेक्षया संतोषजनक है, जहाँ क्रमशः 64.44 तथा 62.60 प्रतिशत गाँवों के लोगों को यह सुविधा स्थानीय रूप से या 3 किमी. दूरी तक उपलब्ध हो जाती है। केवल 14.90 तथा 12.18 प्रतिशत गाँवों के लोगों को इसके लिए 5 किमी. से अधिक दूरी तय करना पड़ता है। टाण्डा तथा रामनगर विकासखण्डों में 5 किमी. से अधिक दूरी, क्रमशः 25.62 तथा 20.25 प्रतिशत गाँवों के लोगों को, तय करने पर यह सुविधा मिल पाती है (चित्र 6.7)।

तालिका 6.8

टाण्डा तहसील के गाँवों में उपलब्ध संचार सेवाएँ, 1989

क्रम संख्या	विकासखण्ड	सुविधाएँ	उपलब्ध सेवाओं वाले गाँवों का प्रतिशत विवरण				
			गाँव में उपलब्ध	1 किमी. से कम दूरी पर	1-3 किमी. की दूरी पर	3-5 किमी. की दूरी पर	5किमी. से अधिक दूरी पर
1.	टाण्डा	डाकघर	13.41	6.91	24.39	29.67	25.62
		तारघर	2.43	4.47	8.53	17.07	67.50
		दूरभाष केन्द्र	3.25	10.56	16.26	16.26	53.67
2.	बसखारी	डाकघर	21.48	14.04	28.92	20.66	14.90
		तारघर	4.13	5.78	14.87	28.09	47.13
		दूरभाष केन्द्र	3.30	5.78	15.70	28.09	47.13
3.	रामनगर	डाकघर	19.07	8.09	16.76	35.83	20.25
		तारघर	1.73	13.29	32.36	619.65	32.97
		दूरभाष केन्द्र	1.73	2.31	24.27	8.92	62.77
4.	जहाँगीरगंज	डाकघर	15.76	21.62	25.22	25.22	12.18
		तारघर	4.95	2.70	8.10	18.46	65.79
		दूरभाष केन्द्र	4.95	0.45	1.80	18.01	74.79
	कुल तहसील	डाकघर	16.66	12.59	23.62	28.34	18.79
		तारघर	3.28	6.16	14.82	19.81	55.93
		दूरभाष केन्द्र	3.41	4.98	13.77	17.19	60.65

स्रोत :सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1989, से सगणित।

TANDA TAHSIL
BLOCKWISE ACCESSIBILITY OF POST OFFICE, TELIGRAPH OFFICE & TELEPHONE CENTRES
TANDA
BASKHARI
RAMNAGAR
JAHANGIRGANJ
POST OFFICE
TELEGRAPH OFFICE
TELEPHONE CENTRE (Public telephone centre)
PERCENTAGE OF VILLAGES
DISTANCE IN Km
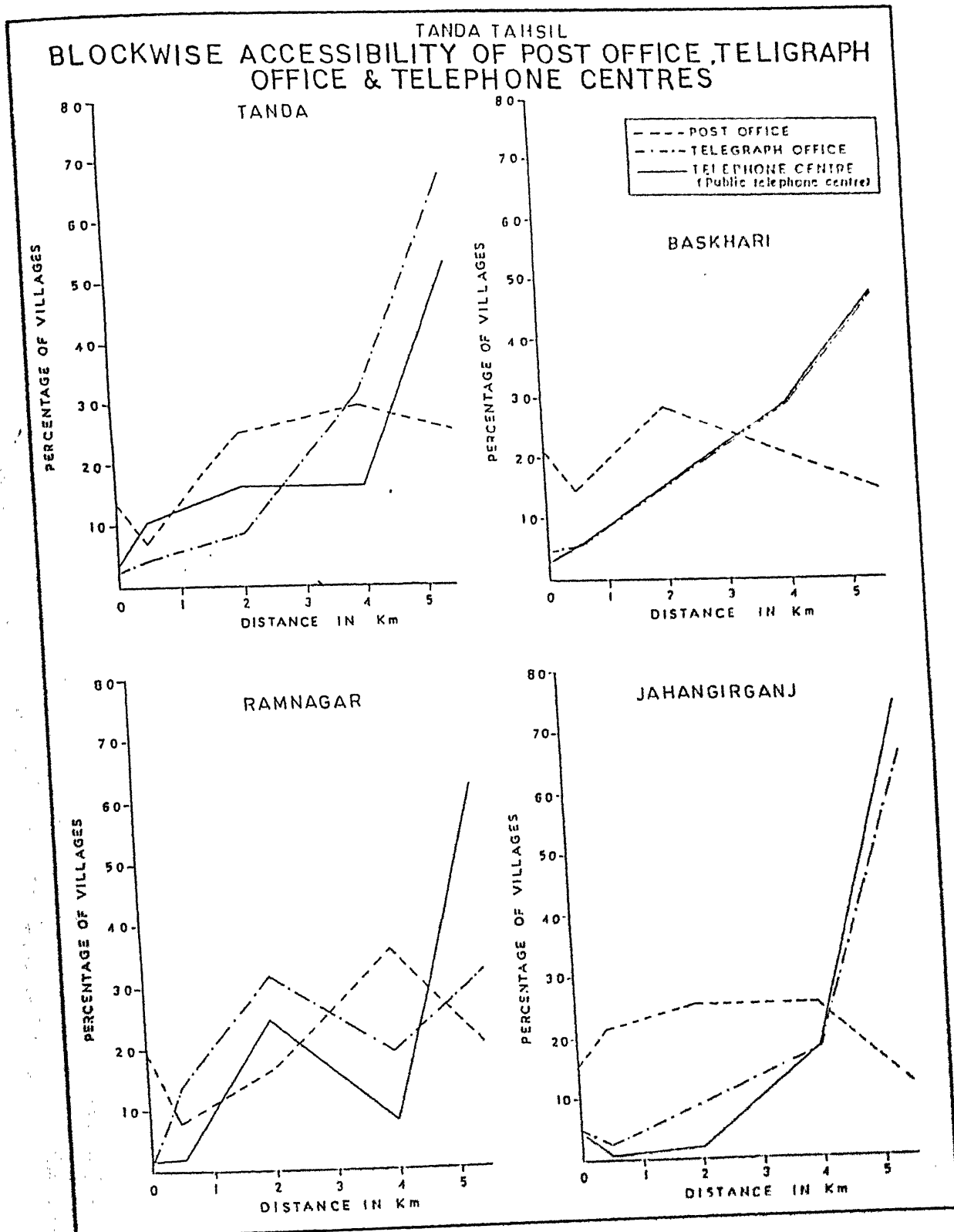
Fig. 6·7

2. तारघर

तालिका 6.8 से स्पष्ट है कि मात्र 3.28 प्रतिशत गाँवों में तारघर की सुविधा प्राप्त है। 21.18 प्रतिशत गाँवों के लोग 3 किमी. से कम दूरी तय करके यह सुविधा प्राप्त करते है, जबकि 75.54 प्रतिशत गाँवों के लोगों को इसके लिए 3 किमी. से अधिक दूरी तय करनी पड़ती है। तारघर के सन्दर्भ में भी जहाँगीरगंज और बसखारी विकासखण्डों की स्थिति अपेक्षया अच्छी है। इन विकास खण्डों में क्रमशः 4.95 तथा 4.13 प्रतिशत गाँवों में ही यह सुविधा उपलब्ध है। किन्तु जहाँगीरगंज विकासखण्ड में जहाँ 84.25 प्रतिशत लोगों को 3 किमी. से अधिक दूरी तय करके यह सुविधा प्राप्त होती है वहीं बसखारी विकासखण्ड में यह दूरी मात्र 75.22 प्रतिशत गाँवों के लोगों को तय करना पड़ता है। टाण्डा और रामनगर विकासखण्डों में क्रमशः 84.57 तथा 52.62 प्रतिशत गाँवों के लोगों को 3 किमी. से अधिक दूरी तय करने पर यह सुविधा उपलब्ध होती है। इस प्रकार तारघर के सन्दर्भ में रामनगर विकासखण्ड की स्थिति सर्वोत्तम है।

3. दूरभाष केन्द्र

तहसील में ग्रामीण क्षेत्र में कार्यरत दूरभाष केन्द्र सार्वजनिक हैं। तालिका 6.8 से स्पष्ट है कि 3.41 प्रतिशत गाँवों में यह सुविधा प्राप्त है। 18.75 प्रतिशत गाँवों के लोग जहाँ 3 किमी. से कम दूरी पर यह सुविधा प्राप्त करते हैं तो 77.84 प्रतिशत गाँवों के लोगों को 3 किमी. से अधिक दूरी तय करनी पड़ती है। दूरभाष केन्द्रो के सन्दर्भ में विचारणीय तथ्य है कि जहाँ जहाँगीरगंज विकासखण्ड में सबसे अधिक केन्द्र कार्यरत हैं वहीं यहाँ 92.80 प्रतिशत बस्तियों के लोगों को 3 किमी. से अधिक दूरी तय करने पर यह सुविधा मिलती है। इसका मुख्य कारण दूरभाष केन्द्रों का अधिक अवस्थितिक अन्तरालन और बस्तियों की स्थानिक सघनता है। बसखारी विकासखण्ड में 75.22 प्रतिशत गाँव के लोगों को 3 किमी. से अधिक की दूरी तय करनी पड़ती है। टाण्डा विकासखण्ड में सबसे कम गाँवों के लोगों को 3 किमी. से भी अधिक दूरी तय करनी पड़ती है। यहाँ ऐसे गाँवों का प्रतिशत 69.93 है। रामनगर विकासखण्ड में 71.69 प्रतिशत गाँवों के लोग 3 किमी. से अधिक दूरी तय करके यह सुविधा प्रापत करते हैं।

(ब) जनसंचार

जनसंचार के माध्यमों में इलेक्ट्रानिक तथा मुद्रण माध्यम मुख्य हैं। रेडियो, दूरदर्शन तथा सिनेमा आदि मुख्य इलेक्ट्रानिक माध्यम हैं। सामाजिक शिक्षा, नियमित शिक्षा तथा जीवन पर्यन्त शिक्षा तथा मनोरंजन प्रदान करने के लिए रेडियो एक सशक्त माध्यम है। रेडियो पर आकाशवाणी तथा संसार के अन्य देशों के रेडियो स्टेशनों के समाचार, संवाद, खेलों के विवरण, संगीत और विज्ञापन सुना जा सकता है। टाण्डा तहसील के सम्पूर्ण भाग पर

यद्यपि रेडियो प्रसारण पहुँचता है किन्तु लगभग 60 प्रतिशत जनसंख्या ही इसे सुन पाती है क्योंकि लोगों को रेडियो सेट उपलब्ध नहीं है। इसका मुख्य कारण आर्थिक विपन्नता है।

दूरदर्शन के माध्यम से तो उक्त तथ्यों को सुनने के साथ देखा भी जाता है। दूरदर्शन देशभर में फैले अपने स्टूडियो से नियमित रुप से अपने विभिन्न कार्यक्रम प्रसारित करता है। किन्तु तहसील में दूरदर्शन के कार्य-क्रम केवल आर्थिक रुप से सम्पन्न उन्हीं लोगों के द्वारा ही देखे जा रहे हैं जो ऊँची कीमत पर टेलीविजन सेट खरीदने में सक्षम हैं।

सिनेमा भी जनसंचार का एक सशक्त माध्यम है जिसके द्वारा विभिन्न विकसित, विकासशील तथा अविकसित सामाजिक-आर्थिक व्यवस्था का चित्रण लोगों तक पहुँचाया जाता है। तहसील में इस समय 9 सिनेमाघर चल रहे हैं। इनमें से 4 टाण्डा नगरीय क्षेत्र में हैं जो नियमित रुप से चलते हैं। 5 सिनेमाघर ग्रामीण क्षेत्रों में अस्थायी तौर पर चलाये जा रहे हैं।

मुद्रण माध्यम भी जनसंचार का एक प्रमुख स्तम्भ है। इसमें दैनिक समाचारपत्र तथा अन्य आवधिक पत्र-पत्रिकाएँ समाहित की जाती हैं। तहसील में फैजाबाद, वाराणसी, तथा लखनऊ से प्रकाशित होने वाले जनमोर्चा, आज और दैनिक जागरण तथा नवभारत टाइम्स दैनिक समाचारपत्र प्राप्त किये जा सकते हैं। तहसील में साक्षरता का प्रतिशत कम होने से समाचार पत्रों का उपयोग बहुत ही कम हो रहा है।

6.9 संचार नियोजन

किसी भी क्षेत्र के विकास में संचार माध्यमों की प्रभावी भूमिका को देखते हुए उनके विकास के लिए भी कदम उठाये जाने चाहिए। इस सन्दर्भ में तहसील के संचार व्यवस्था को प्रभावी बनाने के लिए निम्नलिखित सुझाव प्रस्तुत हैं-

1. सन् 2001 तक तहसील में प्रत्येक बस्ती में डाक वितरण की व्यवस्था प्रतिदिन एक बार होनी चाहिए। यह तभी सम्भव है, जब कम से कम 3 किमी. से कम दूरी पर ही डाकघर उपलब्ध हों।
2. प्रत्येक गाँव में कम से कम एक पत्र पेटिका अवश्य लगानी जानी चाहिए।
3. दूरसंचार की सुविधा बढ़ाने के लिए कम से कम एक सार्वजनिक टेलिफोन केन्द्र प्रत्येक न्याय पंचायत में होना चाहिए।
4. साथ ही प्रत्येक टेलीफोन केन्द्र तारघर की सुविधा से युक्त होना चाहिए।
5. तहसील की जनता में दूरदर्शन के कार्य-क्रमों को प्रसारित करने हेतु कम से कम प्रत्येक ग्राम सभा में दो-दो

टेलीविजन सेट सरकार की ओर से उपलब्ध कराये जाने चाहिए। इससे तहसील की निर्धन जनता भी दूरदर्शन के कार्य-क्रमों का लाभ उठा सकेगी।

6. मुद्रण माध्यमों के सम्बन्ध में यह सुझाव प्रस्तुत है कि प्रत्येक ग्राम सभा में कम से कम एक वाचनालय खोला जाना चाहिए जिससे उन ग्रामीणों को भी समाचार पत्रों को पढ़ने और उनसे लाभ उठाने का अवसर मिल सके जो इन्हें क्रय नहीं कर सकते हैं।

सन्दर्भ

1. **Thomas,, R.L.** : 'Transportation and Development of Malaya', A.A.A.G. Vol. 65, No. 2, June 1975, p. 279.
2. **Qureshi, M.H.** : India: Resources and Regional Development, NCERT, New Delhi, 1990, p. 67.
3. **Prasad, U.** : River Transport in U.P., Unpublished Ph. D. Thesis, Geography Deptt. B.H.U., Varanasi, 1943, cited in Environmental Planning Resources and Development by R.K. Pathak, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p. 181.
4. Ibid.
5. Op. cit., fn.2, p. 66.
6. **Singh, J.** : Parivahan and Vyapar Boogol, Uttar Pradesh Hindi Sansthan, Lucknow, 1977, p. 48.
7. Op. cit., fn.3, p. 184.
8. **Babu, R.** : Micro-Level Planning - A Case Study of Chhibramau Tahsil, Unpublished Ph. D. Thesis, Geography Deptt., Allahabad University, 1981, p. 244.
9. Ibid, p. 245.
10. Ibid.
11. Op. cit., fn.6, p. 56.
12. **Parakh, Bhalchandra Sadashiva** : India: Economic Geography, N.C.E.R.T., New Delhi, 1990, p. 151.

अध्याय सात
सामाजिक सुविधाएँ एवं उनका विकास-नियोजन

7.1 प्रस्तावना

स्वास्थ्य, शिक्षा, मनोरंजन जैसी सामाजिक सुविधाओं से सम्बन्धित विनियोग को सामान्यतया अनुत्पादक विनियोग के अन्तर्गत रखा जाता रहा है। किन्तु अब, मानव की कार्यक्षमता के विकास में सहायक होने के कारण इस तरह का विनियोग अपरिहार्य, महत्वपूर्ण तथा उत्पादक विनियोग के अन्तर्गत गिना जाने लगा है।[1] अतः सामाजिक सुविधाओं का नियोजन सम्पूर्ण विकास का एक महत्वपूर्ण अंग बनता जा रहा है। मानव का बौद्धिक, सांस्कृतिक तथा भौतिक विकास प्रत्यक्षतः शिक्षा और स्वास्थ्य सुविधाओं से प्रभावित होता है। इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुए संविधान निर्माताओं ने शिक्षा एवं स्वास्थ्य से सम्बन्धित प्राविधानों को मौलिक अधिकारों एवं राज्य के नीति निर्देशक तत्वों के अन्तर्गत समाहित किया है[2] जिसे प्रापत करने हेतु सरकार ने छठीं पंचवर्षीय योजना में 'संशोधित न्यूनतम आवश्यकता प्रोग्राम' को अपनाने पर बल दिया।[3] इस कार्यक्रम का उद्‌देश्य विशेषतः ग्रामीण क्षेत्रों के कमजोर वर्गों को आवश्यक आधारभूत सामाजिक सुविधाओं को उपलब्ध कराना है।

प्रस्तुत अध्याय में भोजन, वस्त्र, तथा आवास के बाद सर्वप्रमुख दो सामाजिक सुरक्षा के तथ्यों -शिक्षा एवं स्वास्थ्य - को नियोजन हेतु चुना गया है। शिक्षा और स्वास्थ्य मानव बुद्धि के विकास तथा आर्थिक क्रियाओं के आधुनिकीकरण के लिए अपरिहार्य होता है जिसके परिणामस्वरुप ही उपलब्ध संसाधनों तथा अवसरों का उचित तरीके से अधिकतम उपयोग किया जा सकता है।

यद्यपि इस बात से इनकार नहीं किया जा सकता कि गत 40 वर्षों में नियोजन के फलस्वरुप देश का आर्थिक विकास हुआ है, किन्तु जिस समतावादी समाज की रचना की परिकल्पना के साथ योजनाएँ प्रारम्भ की गयी थीं; उसे अभी तक साकार नहीं किया जा सका है। स्वतन्त्रता प्राप्ति के 43 वर्षों बाद भी विभिन्न प्रदेशों एवं समाज के वर्गों के मध्य सामाजिक और आर्थिक विषमता में कमी नहीं आयी है, अपितु इसमें उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है। आज भी गाँवों में निवास करने वाली कुल जनसंख्या का दो तिहाई भाग गरीबी की रेखा के नीचे जीवन यापन कर रहा है, जो न तो राष्ट्र को जानता है और न ही आजादी को। किसी भी क्षेत्र के विकास को गति प्रदान करने के लिए सबसे पहली आवश्यकता वहाँ की मानव शक्ति का विकास करना है जिससे उपलब्ध योजनाओं को समझने और उसे कार्यान्वित करने की क्षमता उनमें सृजित हो सके। दुर्भाग्यवश, भारत में अर्थव्यवस्था के समग्र विकास को त्वरित करने वाली ऐसी सामाजिक सुविधाओं को योजनाओं में बहुत कम स्थान मिल पाया। अतः प्रस्तुत अध्याय का मुख्य उद्‌देश्य अध्ययन क्षेत्र में अनुकूलतम शिक्षा तथा स्वास्थ्य सुविधाओं की तर्कपूर्ण नियोजन

प्रणाली प्रस्तुत करना है। शिक्षा तथा स्वास्थ्य सुविधाओं हेतु नियोजन प्रस्तुत करने के पहले यह आवश्यक है कि क्षेत्र के वर्तमान प्रतिरुप तथा योजना आयोग के लक्ष्यों से सम्बन्ध का अध्ययन प्रस्तुत किया जाय।

(अ) शिक्षा

शिक्षा राष्ट्र की भविष्य निधि के समान है, जनतन्त्र की नींव है, व्यक्ति के उन्नयन और समाज की समृद्धि का साधन है। व्यक्ति का विकास ज्ञान संचय से ही सम्भव है। समाज की प्रगति इसी पर निर्भर है। बी.के.थपलियाल और डी.वी.रमन्ना के शब्दों में- अधिकतम उत्पादन प्राप्त करने के लिए आवश्यक नवीन आर्थिक क्रियाओं में आधुनिक विधियों तथा तकनीकों का प्रयोग शिक्षा के माध्यम से ही संभव है।[4] अतः शिक्षा का भावी नियोजन कृषि, उद्योग अथवा अन्य क्षेत्रों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर किया जाना चाहिए। किसी भी क्षेत्र के विकास हेतु शिक्षा का नियोजन प्रस्तुत करने से पहले निम्नलिखित तथ्यों को ध्यान में रखना आवश्यक है-

1. क्षेत्र विशेष की स्थानीय शिक्षा का स्तर तथा आवश्यकता,
2. क्षेत्र की भावी जनसंख्या-वृद्धि के सन्दर्भ में छात्रों और शिक्षकों की स्थिति,
3. विभिन्न स्तर की शिक्षण संस्थाओं की स्थानिक अवस्थिति, तथा
4. प्रौढ़ शिक्षा का प्रसार एवं निरक्षरता उन्मूलन।

7.2 साक्षरता

साक्षरता की संकल्पना से तात्पर्य न्यूनतम शैक्षिक निपुणता से है जो एक देश से दूसरे देश में परिवर्तनशील है। परन्तु सभी जगह साक्षरता का आधार विद्यालयी शिक्षा अवधि और किसी भी प्रचलित भाषा में साधारण सन्देश को समझ के साथ पढ़ने और लिखने की योग्यता होती है। संयुक्त राष्ट्र संघ जनसंख्या आयोग ने किसी भी भाषा में साधारण सन्देश को समझ के साथ पढ़ने और लिखने की योग्यता को साक्षरता निर्धारण का आधार माना है।[5] भारतीय जनगणना में लगभग यही परिभाषा स्वीकार करते हुए लिखा गया है कि- वह व्यक्ति जो किसी भाषा में समझ के साथ लिख और पढ़ सकता है, साक्षर है। वह व्यक्ति जो केवल पढ़ सकता है लेकिन लिख नही सकता, साक्षर नहीं है। साक्षर होने के लिए यह आवश्यक नहीं है कि सम्बन्धित व्यक्ति ने औपचारिक रुप में शिक्षा प्राप्त की है या निम्नतम स्तर की कोई परीक्षा उत्तीर्ण की है।[6]

टाण्डा तहसील साक्षरता की दृष्टि से पिछड़ी हुई है। पुरुषों में यद्यपि कुछ साक्षरता दर ठीक है तो स्त्रियों के सन्दर्भ में स्थिति सोचनीय है। 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में कुल 25.18 प्रतिशत लोग ही साक्षर थे। यह औसत फैजाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश तथा देश के औसत क्रमशः 25.61, 27.10, तथा 36.20 प्रतिशत से कम है। पुरुषों और स्त्रियों के सन्दर्भ में तहसील में साक्षरता जहाँ जनपदीय औसत से थोड़ा अधिक है वहीं राज्य

और देश के सन्दर्भ में बहुत ही कम है (तालिका 7.1)।

तालिका 7.1

टाण्डा तहसील में साक्षरता दर, 1981

		साक्षरता दर प्रतिशत में		
क्रम संख्या	न्याय पंचायत	कुल जनसंख्या	पुरुष	स्त्रियाँ
1	2	3	4	5
1.	ऐनवा	35.11	59.83	8.07
2.	औरंगाबाद	35.50	51.31	18.44
3.	मखदूमनगर	26.01	41.71	8.74
4.	अरखापुर	23.79	39.85	5.94
5.	धौरहरा	23.05	38.56	5.82
6.	शाहपुर कुरमौल	27.77	40.35	13.65
7.	ममरेजपुर	26.30	38.88	11.58
8.	दौलतपुर एकसरा	27.00	41.23	11.45
9.	जादोपुर	32.16	40.56	23.22
10.	बसन्तपुर	21.70	34.46	8.39
11.	भंड़सारी	20.68	29.31	11.75
12.	नसरुल्लाहपुर	23.62	36.59	9.33
13.	चन्दौली	26.02	38.29	12.69
14.	बलिया जगदीशपुर	21.62	31.86	10.78
15.	सुलेमपुर	23.49	35.57	10.18
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	30.02	40.12	19.08
17.	तिलकापुर	25.77	40.09	11.21
18.	जैनूद्दीनपुर	24.65	36.09	12.85
19.	हंसवर	29.64	40.91	17.43
20.	बनियानी	22.68	33.29	11.24
21.	दौलतपुर हाजलपट्टी	17.86	28.27	6.75
22.	बसहिया	20.19	31.50	7.51
23.	किछौछा	25.15	34.77	14.86
24.	बसखारी	26.13	36.55	14.98
25.	मकरही	23.68	38.88	7.52
26.	चहोड़ाशाहपुर	22.45	36.79	8.20
27.	मसूरगंज	24.09	39.25	9.62
28.	माडरमऊ	28.20	41.58	14.19

1	2	3	4	5
29.	रामनगर	27.43	41.69	11.91
30.	हिसमुद्दीनपुर पिपरा	25.69	39.77	11.73
31.	सुन्दहामजगवां	21.68	33.24	10.12
32.	सहिजनाहमजापुर	28.35	41.12	15.37
33.	मरौचा	24.35	36.40	12.57
34.	आमादरवेशपुर	20.17	31.49	9.07
35.	तिघरादाऊदपुर	25.88	37.63	14.46
36.	ऐनवा एदिलपुर	26.40	40.36	12.53
37.	केदरुपुर	23.74	38.26	9.50
38.	कमहरिया	20.50	33.00	8.11
39.	मुबारकपुर पीकर	20.02	33.67	7.24
40.	अहिरौली रानीमऊ	23.74	38.52	9.86
41.	श्यामपुर अलऊपुर	23.55	39.01	8.98
42.	जहाँगीरगंज	26.07	39.48	11.48
43.	देवरिया बुजुर्ग	27.48	42.90	12.27
44.	परसनपुर	24.96	40.76	9.57
45.	तुलसीपुर	20.50	31.33	9.53
46.	बलरामपुर	24.75	37.84	11.60
	टाण्डा तहसील	25.18	38.22	11.58
	फैजाबाद जनपद	25.61	38.19	12.15
	उत्तरप्रदेश	27.10	38.80	14.00
	भारत	36.20	46.90	24.80

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, जिला फैजाबाद, 1981 से संगणित।

तालिका 7.1 से स्पष्ट है कि मात्र औरंगाबाद और ऐनवा न्याय पंचायतें साक्षरता में सभी दृष्टियों से राष्ट्रीय औसत की बराबरी कर सकती हैं। चित्र 7.1 से स्पष्ट है कि तहसील में साक्षरता का स्थानिक प्रतिरुप पूर्व-पश्चिम पेटियों में लगभग परिवहन मार्गों का अनुसरण करता है। इस प्रकार परिवहन की उपलब्धता और साक्षरता में सीधा सम्बन्ध परिलक्षित होता है। क्षेत्र के पश्चिमोत्तर भाग में जहाँ साक्षरता सर्वाधिक है वहीं दक्षिण-पूर्वी भाग में सबसे कम है।

TANDA TAHSIL
LITERACY DISTRIBUTION
1981
N
LITERACY IN PER CENT
BELOW 25
25 — 30
30 — 35
ABOVE 35
5 0 5 10 15
Km
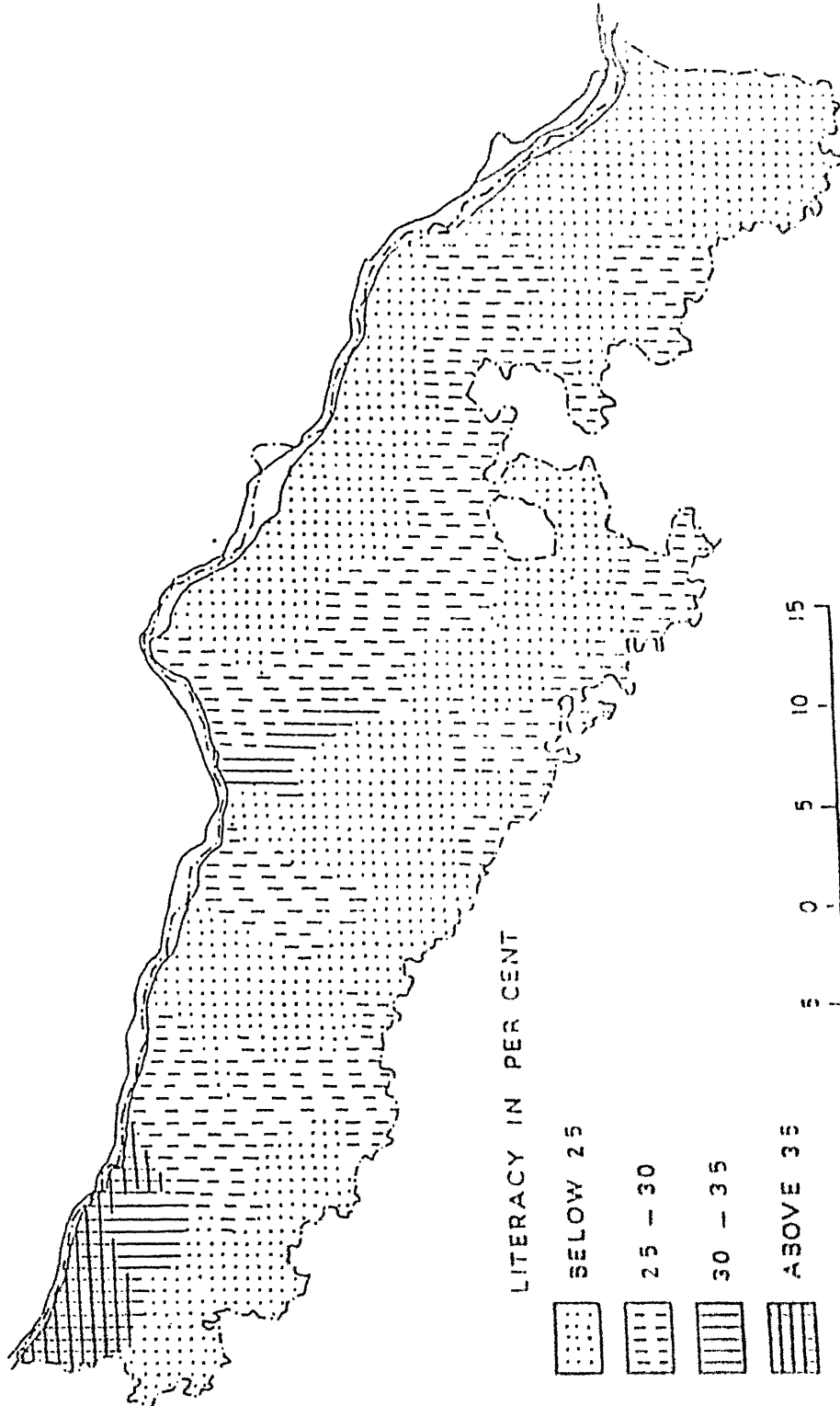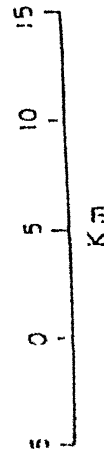
Fig. 7·1

7.3 औपचारिक शिक्षा का स्वरुप

औपचारिक शिक्षा से तात्पर्य केवल स्कूली शिक्षा से होता है। इसमें स्कूल के बाहर दी जाने वाली शिक्षाएँ नहीं समाहित की जाती हैं। इस प्रकार प्रौढ़ शिक्षा, स्त्री शिक्षा तथा घरेलू प्रशिक्षण आदि को औपचारिक शिक्षा नहीं कहा जा सकता है। औपचारिक शिक्षा का वर्णन जूनियर बेसिक विद्यालय, सीनियर बेसिक विद्यालय, हायर सेकेण्डरी विद्यालय तथा महाविद्यालय शीर्षकों के अन्तर्गत किया जा रहा है-

(अ) जूनियर बेसिक विद्यालय

वर्ष 1987-88 के आँकड़ों के अनुसार तहसील में कुल 323 जूनियर बेसिक विद्यालय कार्यरत थे जिनका वितरण सम्पूर्ण तहसील में लगभग समान है। इनमें से 315 स्कूल ग्रामीण क्षेत्रों में तथा 8 स्कूल नगरीय क्षेत्र में कार्यरत थे। नगरीय क्षेत्र में इसके अलावा 3 मांटेसरी और नर्सरी स्कूल भी कार्यरत हैं। 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में जूनियर बेसिक विद्यालयों का घनत्व मात्र 0.67 विद्यालय प्रति हजार व्यक्ति है। चित्र 7.2 से स्पष्ट है कि इन विद्यालयों का घनत्व क्षेत्र के उत्तरी भागों में सर्वाधिक है और मध्य, पश्चिमी तथा पूर्वी भागों में अपेक्षाकृत कम है। यह उत्तरी भागों में जनसंख्या के कम घनत्व तथा पश्चिमी, मध्य और पूर्वी भागों में अधिक घनत्व होने के कारण है। जनसंख्या का कम घनत्व कछारी क्षेत्र और ऊसर भूमियों से प्रभावित है।

सभी जूनियर बेसिक विद्यालयों में 1987-88 में कुल 105301 छात्र पंजीकृत थे जिसमें 77253 बालक तथा 28048 बालिकाएँ थीं। इस प्रकार तहसील में प्रति स्कूल छात्र-अनुपात 334 था जो जिला और राज्य के अनुपात क्रमशः 239 तथा 167 से अधिक है (तालिका 7.2)। 1987-88 में ही इन विद्यालयों में कुल कार्यरत शिक्षकों की संख्या 1608 थी जिसमें शिक्षिकाओं की संख्या मात्र 188 ही थी। तालिका 7.2 से स्पष्ट है कि तहसील में प्रति स्कूल शिक्षक-अनुपात मात्र 5 है तथा प्रति शिक्षक छात्र-अनुपात 65 है जो जिले के अनुपात क्रमशः 4 से अधिक तथा 73 से कम है।

राष्ट्रीय स्तर पर किसी भी गाँव से जूनियर बेसिक विद्यालय की दूरी 1.5 किमी. से अधिक नहीं होनी चाहिए। किन्तु तहसील में कुल 66.53 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को ही 1 किमी. से कम दूरी पर जूनियर बेसिक विद्यालय उपलब्ध हैं। 33.07 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को 1 किमी. से 5 किमी. की दूरी तय करने पर जूनियर बेसिक विद्यालय की सुविधा मिलती है। केवल 0.39 प्रतिशत बस्तियाँ ऐसी हैं जिनके बच्चों को बेसिक शिक्षा हेतु 5 किमी से अधिक दूरी तय करनी पड़ती है।

N
TANDA TAHSIL
DENSITY OF JUNIOR BASIC SCHOOL
Junior basic schools/1000 Persons
BELOW 0·50
0·50 – 0·70
0·70 – 0·90
0·90 – 1·00
ABOVE 1·00
5
0
5
10
15
Km
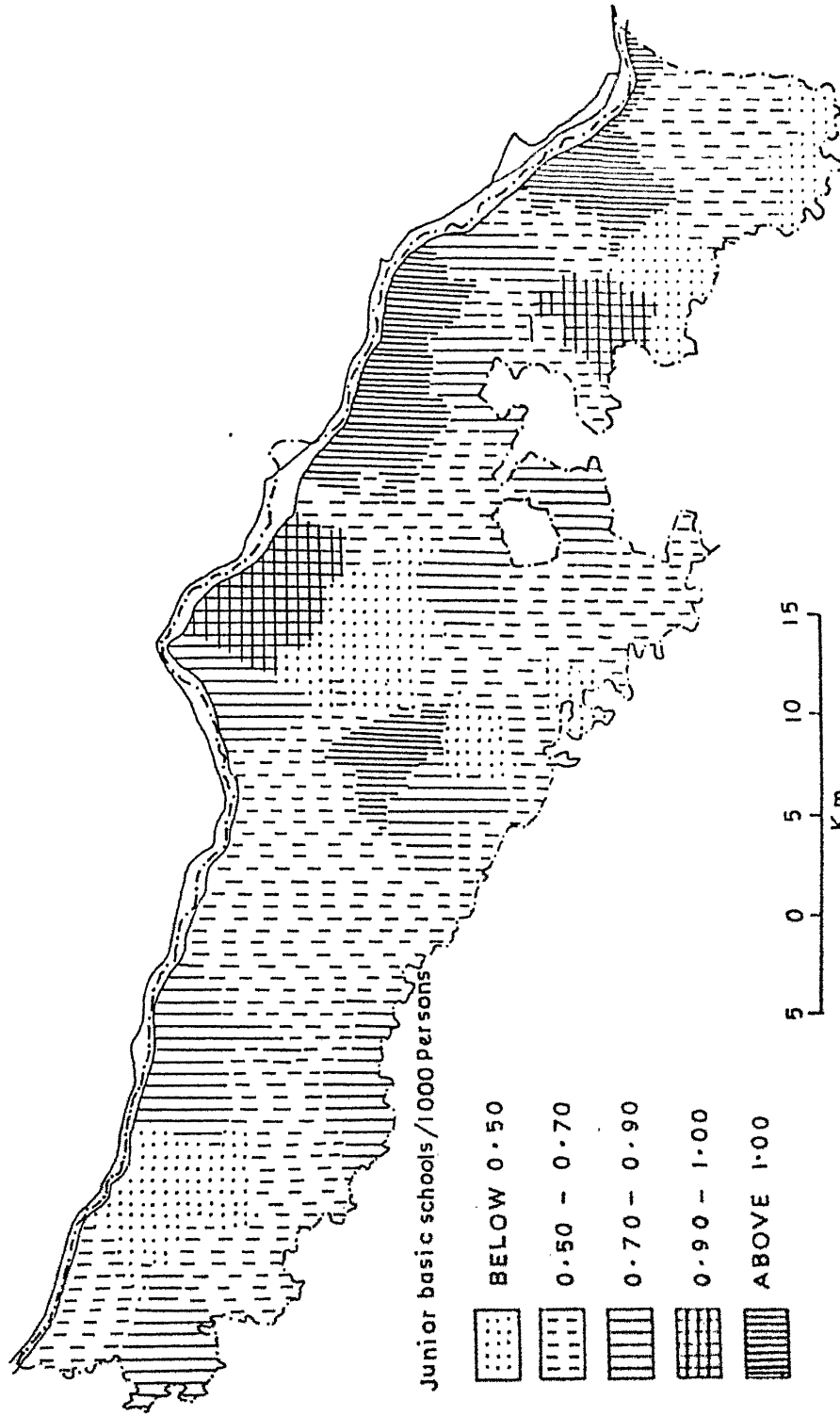
Fig. 7·2

तालिका 7.2

टाण्डा तहसील : स्कूल-छात्र अनुपात, स्कूल-शिक्षक अनुपात तथा शिक्षक-छात्र अनुपात, 1987-88

क्रम संख्या	विद्यालय स्तर	प्रतिस्कूल छात्र संख्या			प्रतिस्कूल शिक्षक संख्या			प्रतिशिक्षक छात्र संख्या		
		राज्य	जनपद	तहसील	राज्य	जनपद	तहसील	राज्य	जनपद	तहसील
1.	जूनियर बेसिक विद्यालय	166.97	239.15	334.20	N.A.	4.02	5.10	N.A.	72.76	65.48
2.	सीनियर बेसिक विद्यालय	166.37	279.13	324.38	5.41	7.11	7.82	30.70	39.22	41.44
3.	हायर सेकेण्डरी विद्यालय	769.20	537.79	523.63	22.01	24.69	16.63	34.93	23.23	31.48
4.	महाविद्यालय	1237.62	1816.00	2271.00	49.50	34.71	42.00	25.00	52.32	54.07

स्रोत : (i) उत्तरप्रदेश वार्षिकी, 1987-88, सूचना एवं जन सम्पर्क विभाग, उत्तरप्रदेश, तथा
(ii) सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद फैजाबाद, 1988 से संगणित।
N.A. आँकड़े उपलब्ध नहीं है।

(ब) सीनियर बेसिक विद्यालय

वर्ष 1987-88 में तहसील में कुल 52 सीनियर बेसिक विद्यालय थे जिनमें बालकों की शिक्षा 41 विद्यालयों तथा बालिकाओं की 11 विद्यालयों में सम्पन्न होती थी। इन विद्यालयों का वितरण क्षेत्र के मध्यवर्ती भाग में लगभग समान है। किन्तु पूर्वी और पश्चिमी भागों में असमान है (चित्र 7.4)। 1987-88 के आँकड़ों के अनुसार इन विद्यालयों में कुल 16868 विद्यार्थी पंजीकृत थे जिनमें छात्रों की संख्या 12482 तथा छात्राओं की संख्या 4386 थी। इस प्रकार तहसील में सीनियर बेसिक विद्यालयों में प्रति स्कूल छात्रों की संख्या 324 है जो कि जिले तथा राज्य के अनुपातों क्रमशः 279 तथा 166 से अधिक है। इन विद्यार्थियों को शिक्षा प्रदान करने हेतु कुल 407 शिक्षक कार्यरत हैं जिनमें 48 शिक्षिकाएँ हैं। तहसील में प्रति स्कूल शिक्षकों की संख्या 8 है जो जनपद के अनुपात 7 से अधिक तथा राज्य के अनुपात 6 से भी अधिक है। यही स्थिति प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या के सन्दर्भ में भी है। तहसील में प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या 42 है जो राज्य के अनुपात 31 तथा जनपद के अनुपात 39 से अधिक है (तालिका 7.2)। सामान्यतः कोई भी सीनियर बेसिक विद्यालय किसी भी गाँव से 5 किमी से अधिक दूर नहीं होना चाहिए। बालकों के विद्यालय के सन्दर्भ में यह अभिगम्यता तहसील में कुछ संतोषजनक कही जा सकती है। मात्र 31.10 प्रतिशत बस्तियाँ ही ऐसी हैं जहाँ से छात्रों को 5 किमी. से अधिक दूरी पर सीनियर बेसिक विद्यालय

की सुविधा मिलती है। 48.42 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों को 1 किमी. से 5 किमी. की दूरी तय करना पड़ता है जबकि 20.47 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों को मात्र 1 किमी. से कम दूरी पर ही यह सुविधा उपलब्ध हो जाती है। बालिकाओं के विद्यालयों के सन्दर्भ में स्थिति ठीक इसके विपरीत है। मात्र 5.64 प्रतिशत बस्तियों की छात्राओं को यह सुविधा 1 किमी. से कम दूरी पर उपलब्ध है। 35.69 प्रतिशत बस्तियों की छात्राएँ 1 किमी. से 5 किमी. की दूरी तय करके स्कूल जाती हैं जबकि 58.66 प्रतिशत बस्तियों के छात्राओं को 5 किमी से अधिक दूरी तय करनी पड़ती है।

(स) हायर सेकेण्डरी विद्यालय

हायर सेकेण्डरी विद्यालयों में हाई स्कूल और इण्टरमीडिएट दोनों विद्यालय समाहित हैं। 1987-88 के आँकड़ों के अनुसार तहसील में 20 हायर सेकेण्डरी स्कूल कार्यरत हैं जिनमें 3 विद्यालय बालिकाओं के हैं तथा 8 इण्टर कालेज हैं। बालिकाओं का एकमात्र इण्टरकालेज टाण्डा नगरीय क्षेत्र में अवस्थित है। बालकों के अन्य इण्टर कालेज, तेन्दुआई कला, बलरामपुर, इन्दईपुर, हंसवर, किछौछा तथा टाण्डा में अवस्थित हैं। टाण्डा और हंसवर में दो-दो इण्टरकालेज कार्यरत हैं। इन विद्यालयों में सन् 1987-88 में 9949 छात्र पंजीकृत थे जिनमें बालिकाओं की संख्या मात्र 1174 थी। हायर सेकेण्डरी विद्यालयों के सन्दर्भ में प्रति स्कूल छात्रों की संख्या 524 है जो फैजाबाद जनपद तथा उत्तर प्रदेश के अनुपात क्रमशः 538 तथा 769 से अच्छी स्थिति में है (तालिका 7.2)। इन विद्यालयों में कुल 316 शिक्षक कार्यरत हैं जिनमें शिक्षिकाओं की संख्या मात्र 28 है। इस प्रकार तहसील में प्रति स्कूल शिक्षकों की संख्या 17 है जो फैजाबाद जनपद और उत्तर प्रदेश के अनुपात क्रमशः 25 और 22 से काफी कम है। प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या के सन्दर्भ में स्थिति कुछ भिन्न है। तहसील में यह अनुपात 1:31 है जो जनपद के अनुपात 1:23 से अधिक किन्तु राज्य के अनुपात 1:35 से कम है (तालिका 7.2)। हायर सेकेण्डरी विद्यालय किसी भी बस्ती से 8 किमी. से अधिक दूरी पर नहीं होने चाहिए। इस सन्दर्भ में तहसील की स्थिति संतोषजनक कही जा सकती है। बालकों के सन्दर्भ में 5.64 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों को 1 किमी. से कम दूरी पर तथा छात्राओं के सन्दर्भ में 0.52 प्रतिशत बस्तियों के छात्राओं को इसी दूरी पर स्कूल उपलब्ध हैं। 46.48 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों को तथा 11.02 प्रतिशत बस्तियों के छात्राओं को 1 किमी. से 5 किमी. की दूरी पर यह सुविधा उपलब्ध है। 5 किमी से अधिक दूरी तय करके 43.37 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों और 88.45 प्रतिशत बस्तियों की छात्राओं को सेकेण्डरी शिक्षा उपलब्ध होती है।

(द) उच्च शिक्षा केन्द्र

उच्च शिक्षा केन्द्र के रुप में तहसील में एक मात्र महाविद्यालय टाण्डा में अवस्थित है। इसके अतिरिक्त

किसी भी तकनीकी या उच्च शिक्षा केन्द्र का अभाव है। सन् 1987-88 के आँकडों के अनुसार इसमें 2271 छात्र पंजीकृत हैं जिसमें छात्राओं की संख्या मात्र 72 है। यहाँ पर दो विषयों - हिन्दी एवं अर्थशास्त्र में परास्नातक शिक्षा की भी व्यवस्था है। शिक्षकों की संख्या 42 है जिसमें एक भी शिक्षिका नहीं है। उच्च शिक्षा के सन्दर्भ में प्रति स्कूल छात्रों की संख्या 2271 है। यह अनुपात फैजाबाद जनपद के अनुपात 1816 तथा राज्य के अनुपात 1237 से बहुत अधिक है। प्रति स्कूल शिक्षकों की संख्या जहाँ जिले में 35 तथा राज्य में 50 है वहीं यहाँ 42 है। प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या 52 है जबकि फैजाबाद जनपद का यह अनुपात 52 तथा राज्य का 25 है।

7.4 अनौपचारिक शिक्षा

अनौपचारिक शिक्षा में प्रौढ़ शिक्षा का कार्य-क्रम सभी नागरिकों को राष्ट्रीय विकास में समान रुप से सहभागी बनाने के लिए संचालित किया गया है। साक्षरता के साथ व्यावसायिक दक्षता और सामाजिक चेतना बढ़ाना भी इस कार्य-क्रम का उद्देश्य है। स्वैच्छिक संस्थाओं और शिक्षितों तथा छात्र-छात्राओं के योगदान पर इस कार्यक्रम में विशेष जोर दिया गया है। नयी राष्ट्रीय शिक्षा नीति के निर्देशों के अनुसार सरकार ने प्रौढ़ शिक्षा का 'राष्ट्रीय साक्षरता मिशन' नामक एक विशद कार्य-क्रम तैयार किया है जिसका लक्ष्य 15-35 वर्ष की आयु वर्ग के निरक्षर व्यक्तियों को साक्षर बनाना है। सन् 1989 के आँकड़ों के अनुसार यद्यपि फैजाबाद जिले में कुल 276 गाँवों में प्रौढ़ शिक्षा की सुविधा है जो राज्य के लक्ष्य 300 के लगभग करीब ही है। किन्तु तहसील में कोई गाँव प्रौढ़ शिक्षा की सुविधायुक्त नहीं है। यह पाठ्यक्रम 12 महीने चलता है तथा इसमें आने वाले प्रौढ़ों को कक्षा तीन तक की पढ़ाई पूरी कर दी जाती है।

7.5 वर्तमान शिक्षा की समस्याएँ

किसी भी प्रदेश के लिए बेहतर और प्रभावी शैक्षिक योजना प्रस्तुत करने के लिए शिक्षा के वर्तमान प्रतिरुप के साथ-साथ उसमें व्याप्त समस्याओं का आकलन आवश्यक है जिससे उनका निराकरण भावी योजना में किया जा सके। अध्ययन प्रदेश में व्याप्त शिक्षा की कुछ प्रमुख समस्याएँ इस प्रकार हैं-

1. आधुनिक शिक्षा-पद्धति की सबसे ज्वलन्त समस्या शिक्षा का स्तरीय ह्रास है। यह ऐसे छात्र-छात्राओं को पैदा कर रही है जिनमें से अधिकांश की अभिरुचि अध्ययन में बिल्कुल नहीं है। फलतः परीक्षा में नकल की समस्या विकराल रुप ग्रहण कर गयी है। इसके लिए अभिभावक, छात्र तथा शिक्षक सभी वर्ग समान रुप से जिम्मेदार हैं।
2. अध्ययन प्रदेश के सर्वेक्षण के दौरान यह ज्ञात हुआ कि लगभग 40 प्रतिशत से अधिक प्राथमिक विद्यालय पर्याप्त स्थान और आवास की समस्या से ग्रस्त हैं। यहाँ छात्र या तो वृक्षों के नीचे या झोपड़ियों में शिक्षा

ग्रहण करते हैं। वर्षा के दिनों में तो उन्हें निकट के गाँवों में शरण लेनी पड़ती है। इसके साथ उन्हें पीने के पानी, टाट पट्टियों, ब्लैक बोर्ड आदि आवश्यक सुविधाएँ भी नहीं उपलब्ध हो पायी हैं। छात्र अपने घर से ही बैठने के लिए बोरे आदि लेकर जाते हैं।

3. तीसरी प्रमुख समस्या बड़े पैमाने पर छात्रों का हाई स्कूल के स्तर तक आते-आते विद्यालय को छोड़ देना है। कुछ संस्थाओं के प्रधानाध्यापकों से साक्षात्कार में पता चला कि विद्यालय छोड़ने वाले छात्रों (Dropout Students) की दर कक्षा 1 से 5 के मध्य लगभग 50 प्रतिशत तथा 1 से 10 के मध्य लगभग 60 प्रतिशत है।

4. वर्तमान शिक्षा में रोजगार परक व्यावसायिक शिक्षा का पूर्णतया अभाव है। बेरोजगारों की बढ़ती भीड़ से इसका अनुमान सहज ही लगाया जा सकता है। अतः व्यावसायिक शिक्षा के विकास की त्वरित आवश्यकता है।

5. सर्वेक्षण के दौरान यह भी तथ्य प्रकाश में आया है कि बहुत से विद्यालयों में प्राप्त सुविधाओं का शिक्षकों की निष्क्रियता के कारण, पूर्णतः उपयोग नहीं हो सका है।

6. प्रौढ़-शिक्षा के कार्य-क्रमों का तहसील में कोई भी प्रभाव नहीं देखने में आ रहा है। इसीलिए साक्षरता दर जिले के स्तर से भी कम है। अतः कार्य-क्रम का क्रियान्वयन लगन और उत्साह से किए जाने की महती आवश्यकता है।

इस प्रकार शिक्षा के विकास के लिए शिक्षा की पद्धति में गुणात्मक परिवर्तन, स्कूलों में अध्यापन कक्षों और शिक्षकों की वृद्धि, रोजगारपरक व्यावसायिक शिक्षा के विकास, मेधावी छात्रों एवं गरीब छात्रों को छात्रवृत्ति देने, छात्रों की विभिन्न सामाजिक एवं आर्थिक कारणों से स्कूल छोड़ने से रोकने, शिक्षा के नियमों एवं प्राप्त सुविधाओं का अधिकतम एवं बेहतर उपयोग तथा प्रभावी अनुशासन की महती आवश्यकता है।

7.6 विद्यालयों का शैक्षिक एवं स्थानिक स्तर

प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या क्या हो? कोई विशिष्ट मान्य स्तर अब तक तय नहीं किया जा सका है। किन्तु शिक्षाविदों द्वारा भारत के सन्दर्भ में प्राथमिक विद्यालयों में प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या कम से कम 25 तथा अधिकतम 50, उचित बताया है। इसी तरह सेकेण्डरी विद्यालयों में प्रति शिक्षक छात्रों की संख्या कम से कम 20 तथा अधिकतम 30, उचित बताया है।[7] इसी तरह राष्ट्रीय मानक के अनुसार प्राथमिक

विद्यालय किसी भी बस्ती से 1.5 किमी. से अधिक दूरी पर नहीं होने चाहिए। मिडिल और हाई स्कूल क्रमशः 5 तथा 8 किमी. से दूर नहीं होने चाहिए।[8]

किसी भी क्षेत्र का नियोजन प्रस्तुत करते समय राष्ट्रीय या राज्य के मानक स्तर को सदैव आधार स्वरुप नहीं ग्रहण किया जा सकता है, क्योंकि यह मानक स्तर उस क्षेत्र के सामाजिक तथा आर्थिक विकास के परिप्रेक्ष्य में होना चाहिए। किन्तु राष्ट्रीय और राज्य के मानकों की पूर्णतया अवहेलना भी नहीं की जा सकती है। फलतः राष्ट्रीय और राज्य के मानकों की सीमाओं को ध्यान में रखते हुए तथा वर्तमान शैक्षणिक सुविधाओं के सन्दर्भ में तालिका 7.3 में टाण्डा तहसील के लिए निर्धारित शैक्षणिक मानदण्डों को दिया गया है।

तालिका 7.3
टाण्डा तहसील के लिए शैक्षणिक मानदण्ड

क्रम संख्या	विद्यालयों का स्तर	शिक्षक-छात्र अनुपात	स्कूल-छात्र अनुपात
1.	जूनियर बेसिक विद्यालय	1:30	1:150
2.	सीनियर बेसिक विद्यालय	1:25	1:110
3.	हायर सेकेण्डरी विद्यालय	1:20	1:325

स्रोत : Pathak, R.K. : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p. 158.

उक्त शैक्षणिक इकाइयों की अवस्थिति के सन्दर्भ में भी एक उचित मानदण्ड होना चाहिए। टाण्डा तहसील में यह अवस्थितिक मानदण्ड, बस्तियों की जनसंख्या, परिवहन के माध्यमों साधनों की प्रकृति एवं किस्म, शैक्षणिक इकाइयों की कार्यात्मक रिक्तता तथा उनके विशिष्ट जनसंख्याधार के सन्दर्भ में निर्धारित किया गया है। इस तरह कोई भी जूनियर बेसिक विद्यालय 1.5 किमी. से अधिक दूरी पर नहीं होना चाहिए। सीनियर बेसिक विद्यालयों की दूरी किसी भी बस्ती से 2 से 4 किमी. के बीच होनी चाहिए। हायर सेकेण्डरी के सन्दर्भ में यह दूरी 4 से 6 किमी. के बीच होनी चाहिए।

7.7 शैक्षिक नियोजन

शैक्षिक सुविधाओं का नियोजन आने वाले वर्षों में उनकी आवश्यकता तथा उनके वर्तमान स्वरुप पर निर्भर है। वर्तमान स्थिति का वर्णन पीछे किया जा चुका है तथा भावी आवश्यकता की गणना बढ़ती हुई जनसंख्या एवं तहसील के शैक्षिक मानदण्डों के अन्तर्गत की जा सकती है। अतः तहसील की भावी जनसंख्या का अनुमान लगाना आवश्यक है जिससे छात्रों की बढ़ती संख्या के सन्दर्भ में शैक्षिक सुविधाओं का नियोजन प्रस्तुत किया जा सके।

(अ) जनसंख्या प्रक्षेपण एवं छात्रों की भावी संख्या

कोई भी भावी नियोजन किसी क्षेत्र के विकास में तभी प्रभावी हो सकता है जब उसके निर्माण में क्षेत्र की भावी जनसंख्या वृद्धि को भी ध्यान में रखा गया हो। किसी प्रदेश की भावी जनसंख्या वृद्धि के अनुमान को जनसंख्या प्रक्षेपण के नाम से जाना जाता है। जनसंख्या प्रक्षेपण में विभिन्न विद्वानों द्वारा सामान्य रुप से आयु समूह संरचना, उत्पादकता तथा पिछली जन्म दर एवं मृत्युदर आदि आधारों का प्रयोग किया जाता रहा है। परन्तु किसी प्रदेश की जनसंख्या वृद्धि एक गतिशील प्रक्रिया है, जो समय के साथ बदलती रहती है। जनसंख्या-आकार परिवर्तन शिशु जन्मदर एवं मृत्युदर पर ही नहीं आधारित होता है। जन्मदर और मृत्युदर के अतिरिक्त जनसंख्या प्रवास भी जनसंख्या के आकार परिवर्तन में सकारात्मक भूमिका निभाते हैं।[9] तहसील के जनसंख्या प्रक्षेपण में उक्त तथ्यों के अतिरिक्त निम्नलिखित तथ्यों पर ध्यान दिया गया है-

1. जनसंख्या प्रक्षेपण में तहसील की जनसंख्या वृद्धि दर को ही सभी न्याय पंचायतों के लिए आधार माना गया है,
2. इस बात का भी ध्यान रखा गया है कि समय के साथ लोग परिवार नियोजन के विभिन्न साधनों का प्रयोग करेंगे, किन्तु जनसंख्या वृद्धि वर्तमान दर से ही होती रहेगी,
3. जनसंख्या की वृद्धि चक्रवृद्धि दर से बढ़ेगी।

सर्वप्रथम जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि दर की गणना की गयी है। 1941 की जनसंख्या को आधार वर्ष तथा 1981 की जनंसख्या को अंतिम वर्ष की जनसंख्या के रुप में प्रयोग किया गया है। यह गणना गिब्स द्वारा बताये गये निम्नलिखित सूत्र से की गयी है[10]-

$$r = \frac{(p_2 - p_1)/t}{(p_2 + p_1)/2} \times 100$$

जहाँ, r = वार्षिक औसत वृद्धि दर,

p_1 = प्रारम्भिक जनसंख्या आकार,

p_2 = अंतिम जनंसख्या आकार, तथा

t = समयावधि

उक्त सूत्र द्वारा गणना करने पर तहसील की औसत वार्षिक वृद्धि दर 1.52 प्रतिशत आती है। पुनः सभी न्याय पंचायतों की सन् 2001 की भावी जनसंख्या का अनुमान अग्रलिखित सूत्र से निकाला गया है[11] -

TANDA TAHSIL
POPULATION PROJECTION
1991 & 2001
N
POPULATION IN ,000 (URBAN)
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1981
1991
2001
5
0
5
10
15
Km
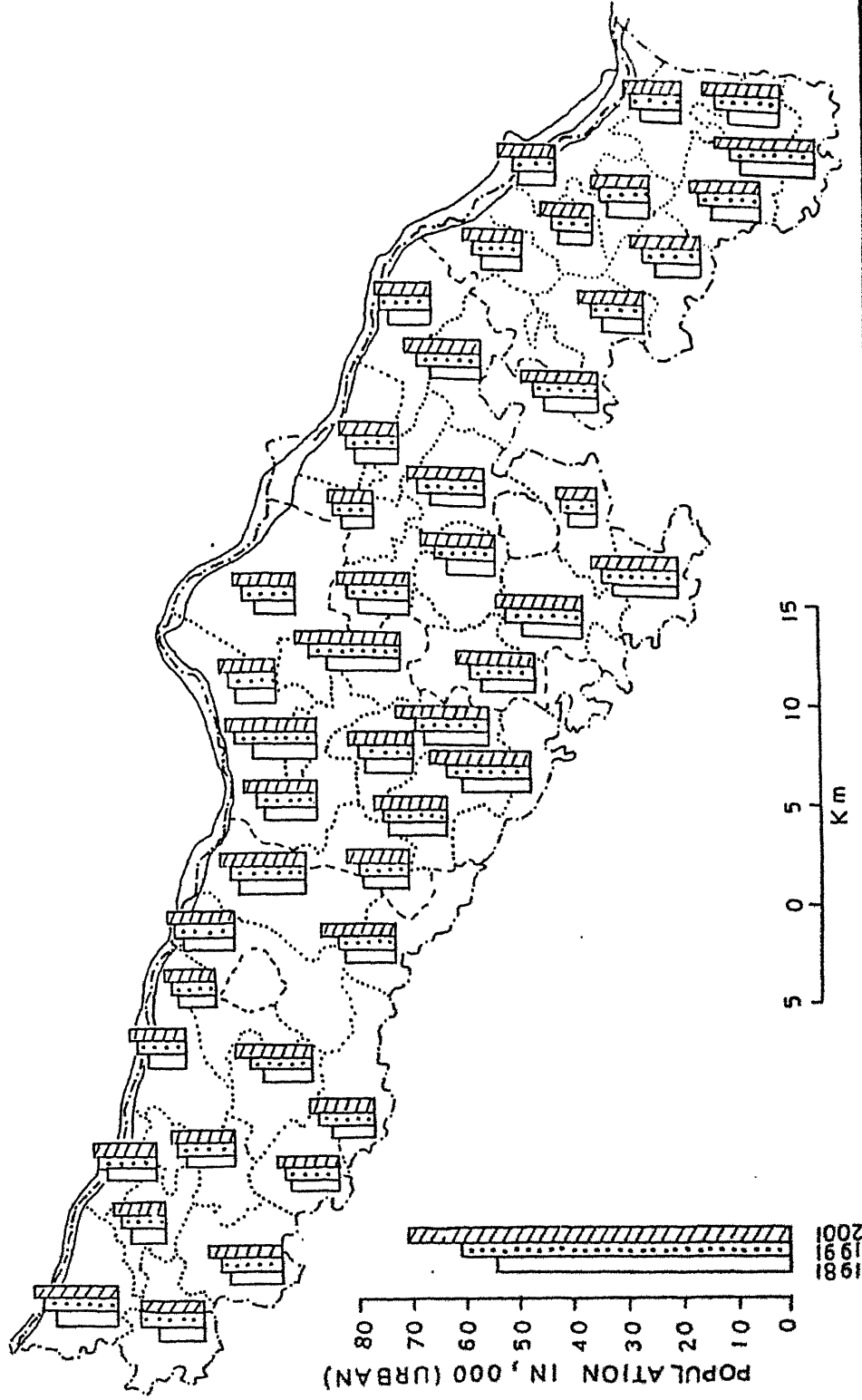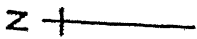
Fig. 7.3

A = P (1 + r/100) t

जहाँ, A = प्रक्षेपित जनसंख्या,

P = वर्तमान जनसंख्या,

t = वर्तमान तथा प्रक्षेपित जनसंख्या के बीच की अवधि,

r = औसत वार्षिक वृद्धि दर।

सन् 2001 तक तहसील की जनसंख्या बढ़कर 735996 हो जाने की संभावना है जिसमें नगरीय क्षेत्र की जनसंख्या 73658 तथा ग्रामीण जनसंख्या 662338 हो जाने की संभावना है। न्याय पंचायत स्तर पर प्रक्षेपित जनसंख्या परिशिष्ट-2अ तथा चित्र 7.3 में देखी जा सकती है।

आयु की संरचना के अन्तर्गत छात्रों की संख्या सम्बन्धी आँकड़े न उपलब्ध होने से विद्यालयों के स्तर के अनुसार भावी छात्र संख्या का अनुमान लगाया गया है। विद्यालयों के स्तर में केवल जूनियर बेसिक, सीनियर बेसिक तथा हायर सेकेण्डरी विद्यालयों को ही समाहित किया गया है। छात्रों की वार्षिक वृद्धि दर की गणना 1971 से 1988 के मध्य 17 वर्षों के जनसंख्या-छात्र अनुपात का औसत निकाल कर की गयी है। प्राथमिक विद्यालय में छात्रों की औसत वार्षिक वृद्धि दर 0.51 है। सीनियर बेसिक तथा हायर सेकेण्डरी विद्यालयों में यह क्रमशः 0.10 तथा 0.03 प्रतिशत है। सन् 2001 के लिए जूनियर बेसिक विद्यालय में पढ़ने वाले छात्रों का भाग कुल जनसंख्या का 24.08 प्रतिशत होने का अनुमान है। सीनियर बेसिक विद्यालय तथा हायर सेकेण्डरी विद्यालयों के सम्बन्ध में यह अनुमान 4.09 तथा 2.03 प्रतिशत का लगाया गया है (तालिका 7.4)।

तालिका 7.4

टाण्डा तहसील में जनसंख्या-छात्र अनुपात (प्रतिशत में)

क्रम सं.	विद्यालय का स्तर	वर्ष			औसत वार्षिक वृद्धि%	अनुमानित जनसंख्या-छात्र अनुपात 2001
		1971	1981	1988*		
1.	जूनियर बेसिक	8.71	13.85	17.45	0.51	24.08
2.	सीनियर बेसिक	0.99	1.20	2.79	0.10	4.09
3.	हायर सेकेण्डरी	1.11	1.38	1.64	0.03	2.03

* जनसंख्या-छात्र अनुपात की गणना प्रक्षेपित जनसंख्या के आधार पर की गयी है।

वर्ष 2001 में भावी छात्रों का अनुमान यह मानकर लगाया गया है कि तालिका 7.4 में प्रदर्शित औसत

वार्षिक वृद्धि दर बिना किसी रुकावट और परिवर्तन के निरन्तर जारी रहेगी। विभिन्न विद्यालयीय स्तर पर भावी छात्रों की संख्या, आवश्यक स्कूलों की संख्या, नये स्कूलों की संख्या तथा आवश्यक शिक्षकों की संख्या तालिका 7.5 में दर्शायी गयी है। आवश्यक स्कूलों तथा आवश्यक शिक्षकों की गणना सारणी 7.3 में प्रदर्शित शैक्षणिक मानदण्डों के तहत की गयी है। न्याय पंचायत स्तर पर इनका विवरण परिशिष्ट-4 में देखा जा सकता है।

(ब) विद्यालयीय स्तर के अनुसार नियोजन

तालिका 7.5 ये स्पष्ट है कि जूनियर बेसिक विद्यालय में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या सन् 2001 में बढ़कर 177228 हो जाने का अनुमान है। बढ़े हुए छात्रों के लिए 858 नये स्कूलों तथा 4299 नये अध्यापकों की आवश्यकता होगी। सीनियर बेसिक विद्यालयों में 13234 छात्रों के बढ़ने का अनुमान है जिनके लिए 221 अतिरिक्त विद्यालयों तथा 797 नये अध्यापकों की आवश्यकता होगी। हायर सेकेण्डरी विद्यालयों में 4991 विद्यार्थी बढ़ेंगे जिनके लिए 26 नये विद्यालयों तथा 431 नये अध्यापकों की व्यवस्था करनी होगी।

तालिका 7.5

टाण्डा तहसील में आवश्यक शैक्षणिक सुविधाएँ, 2001 ई.

क्रम संख्या	विद्यालय का स्तर	छात्र संख्या			विद्यालय			शिक्षक संख्या		
		वर्तमान	2001	अतिरिक्त वृद्धि	वर्तमान	2001	अतिरिक्त वृद्धि	वर्तमान	2001	अतिरिक्त वृद्धि
1.	जूनियर बेसिक विद्यालय	105301	177228	71927	323	1179	858	1608	5907	4299
2.	सीनियर बेसिक विद्यालय	16868	30102	13234	52	273	221	407	1204	797
3.	हायर सेकेण्डरी विद्यालय	9949	14940	4991	20	46	26	316	747	431

स्रोत : तालिका 7.3 तथा 7.4 में दिए गये मानकों के सन्दर्भ में प्रक्षेपित जनसंख्या से संगणित।

1. जूनियर बेसिक विद्यालय

वर्तमान समय में कुल 323 जूनियर बेसिक विद्यालय कार्यरत हैं जिनका वितरण सम्पूर्ण तहसील में लगभग समान रुप से है। भावी जनसंख्या के विकास के साथ छात्रों की उचित प्राथमिक शिक्षा के विकास के लिए यह आवश्यक है कि सन् 2001 तक 858 स्कूल और खोले जायं जिनमें 112 स्कूल नगरीय क्षेत्र और 746 स्कूल ग्रामीण क्षेत्रों में खोले जाने चाहिए। इस प्रकार सन् 2001 तक प्रत्येक ग्रामीण बस्ती में एक प्राथमिक विद्यालय की सुविधा उपलब्ध हो जानी चाहिए।

2. सीनियर बेसिक विद्यालय

दिये गये मानकों के सन्दर्भ में छात्रों की संख्या में भावी वृद्धि तथा उनकी वर्तमान कमी को देखते हुए सन्

TANDA TAHSIL
EDUCATIONAL FACILITIES
N
Educational Facilities
Proposed
Existing
Middle School
High School
Inter College
Degree College
Technical Institution
5
0
5
10
Km
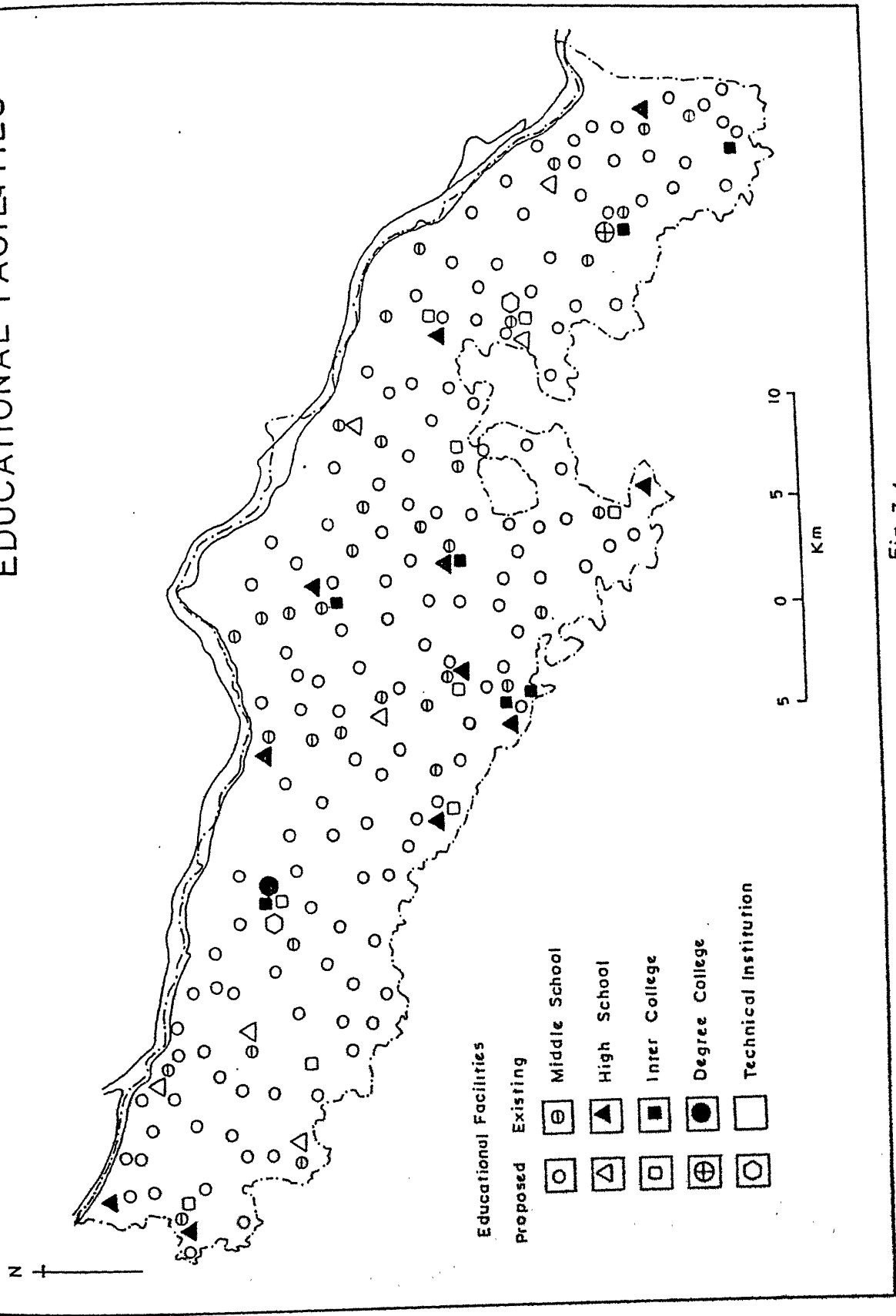
Fig 7·4

2001 तक 194 विद्यालय और खोले जाने चाहिए। इसमें नगरीय क्षेत्र में खुलने वाले विद्यालय समाहित नहीं हैं। नगरीय क्षेत्र में इनकी पूर्ति इण्टर कालेज के साथ-साथ हो जाती है। अतिरिक्त खुलने वाले विद्यालयों की अवस्थितियों का प्रस्ताव क्षेत्र में उनकी कार्यात्मक रिक्तता को ध्यान में रखकर किया गया है। इनकी अवस्थितियाँ तथा चित्र 7.4 में देखी जा सकती हैं।

3. हायर सेकेण्डरी विद्यालय

छात्रों की भावी संख्या तथा तहसील में अपनाये गये मानदण्डों के अंतर्गत सन् 2001 तक कुल 26 अतिरिक्त विद्यालयों की आवश्यकता होगी। इसमें 11 इण्टर कालेज तथा 15 हाईस्कूल विद्यालयों के खोले जाने का प्रस्ताव है। 11 इण्टर कालेजों में 3 टाण्डा नगरीय क्षेत्र में तथा 8 ग्रामीण क्षेत्रों में खुलने चाहिए। ग्रामीण क्षेत्र में इनकी अवस्थितियाँ उतरेथू, नसरुल्लाहपुर, दौलतपुरमहमूदपुर, माडरमऊ, बसखारी, रामनगर, नेवरी तथा जहाँगीरगंज में होनी चाहिए। इनमें से टाण्डा, रामनगर, नेवरी, जहाँगीरगंज, बसखारी, उतरेथू में खुलने वाले कालेज बालिकाओं की शिक्षा के लिए होने चाहिए। 15 नवीन हाई स्कूल विद्यालयों की अवस्थितियाँ चित्र 7.4 में देखी जा सकती हैं।

4. उच्च शिक्षा केन्द्र

तहसील में मात्र एक ही महाविद्यालय टाण्डा नगरीय क्षेत्र में अवस्थित है। वर्तमान समय में ही यह तहसील की उच्च शिक्षा की पूर्ति करने में असमर्थ है। तहसील के पश्चिमोत्तर भाग को सुविधा तो अकबरपुर से मिल जाती है किन्तु पूर्वी भाग में ऐसा कोई निकटस्थ महाविद्यालय नहीं है। अतः कार्यात्मक रिक्तता तथा भावी विद्यार्थियों की संख्या को देखते हुए तेन्दुआईकला/जहाँगीरगंज में एक महाविद्यालय सन् 2001 तक अवश्य खुल जाना चाहिए।

5. तकनीकी शिक्षण संस्थान

सम्पूर्ण तहसील में तकनीकी प्रशिक्षण हेतु संस्थानों का पूर्णतया अभाव है। इसके लिए फैजाबाद तथा आजमगढ़ जिला मुख्यालय ही एकमात्र स्रोत है। अतः तहसील में औद्योगीकरण तथा कृषि के विकास के लिए आवश्यक है कि सन् 2001 तक टाण्डा और जहाँगीगंज में एक-एक लघु स्तरीय तकनीकी शिक्षा संस्थानों की अवस्थापना की जाय।

(स) अनौपचारिक शिक्षा

सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की 74.82 प्रतिशत जनसंख्या अशिक्षित है। अतः तहसील

में साक्षरता बढ़ाने हेतु अनौपचारिक शिक्षा की महती आवश्यकता है। दुर्भाग्यवश, तहसील की किसी भी बस्ती में अभी तक ऐसी सुविधा उपलब्ध नहीं है। अनौपचारिक शिक्षा में विशेषत: प्रौढ़ महिलाओं की शिक्षा पर विशेष बल दिया जाना चाहिए। इस सन्दर्भ में गांधी जी के विचारों- यदि आप एक पुरुष को शिक्षित करते है तो एक व्यक्ति को शिक्षित करते हैं, यदि एक महिला को शिक्षित करते हैं तो एक परिवार को शिक्षित करते हैं- का अनुकरण किया जाना चाहिए। साथ ही प्रौढ़ों की शिक्षा व्यवसायपरक होनी चाहिए। 15-35 वर्ष के युवक कृषकों को जल्दी पकने तथा उच्च उत्पादकता वाली फसलों, उर्वरकों के प्रयोग, फसल-चक्र तथा कृषि यन्त्रों के प्रयोग सम्बन्धी शिक्षा दी जानी चाहिए। इसी तरह से इसी आयु की महिलाओं को बच्चों के पोषण, स्वास्थ्य, पीने के पानी की स्वच्छता तथा परिवार नियोजन सम्बन्धी शिक्षा दिए जाने की आवश्यकता है।

(ब) स्वास्थ्य

स्वास्थ्य और मानव विकास किसी भी प्रदेश के सम्पूर्ण सामाजिक और आर्थिक विकास का अभिन्न अंग होता है। इसीलिए कहा जाता है कि, स्वस्थ शरीर में स्वस्थ बुद्धि का निवास होता है। स्वास्थ्य सभी प्रकार के कल्याणकारी कार्यों का प्रारम्भिक बिन्दु है तथा किसी भी प्रदेश की प्रगति के मापन का महत्वपूर्ण मापदण्ड भी है। इसलिए हमने सितम्बर 1978 की 'अल्मा-आता' घोषणा के अनुसार सन् 2000 तक सबके लिए स्वास्थ्य के लक्ष्य को पूरा करने का राष्ट्रीय संकल्प लिया है।[12] सातवीं पंचवर्षीय योजना में चिकित्सा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण सेवाओं का प्रसार इसी संकल्प के साथ किया गया।[13] किसी भी क्षेत्र के स्वास्थ्य से सम्बन्धित नियोजन प्रस्तुत करने के पहले उस क्षेत्र की वर्तमान स्वास्थ्य सुविधाओं तथा तत्सम्बन्धी समस्याओं का आकलन करना परम आवश्यक है।

7.8 स्वास्थ्य सुविधाओं का वर्तमान प्रतिरूप

मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र, स्वास्थ्य उपकेन्द्र, प्राथमिकि स्वास्थ्य केन्द्र, सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र, चिकित्सालय/औषधालय तथा पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक आदि ग्रामीण स्वास्थ्य सुविधाओं के मुख्य आधार हैं। सम्प्रति, तहसील में कुल चिकित्सालयों/औषधालयों की संख्या 12 है जिसमें एक एलोपैथिक, 6 आयुर्वेदिक तथा 3 होम्योपैथिक पद्धति के हैं। सिद्ध, यूनानी, प्राकृतिक चिकित्सा, योग और आमची जैसी पद्धतियों का अभाव है। इन चिकित्सालयों में 2 औषधालय किस्म के हैं। सम्पूर्ण में कुल 12 चिकित्सक कार्यरत हैं तथा 53 शय्याएँ उपलब्ध हैं। तहसील में सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र अभी कहीं भी कार्यरत नहीं है। प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की कुल संख्या 13 है जिसमें 11 चिकित्सक कार्यरत हैं तथा 40 शय्याएँ उपलब्ध हैं। स्वास्थ्य उपकेन्द्र भी तहसील में कार्यरत नहीं हैं किन्तु मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों की संख्या 10 है जिनके अधीन 88 उपकेन्द्र कार्यरत हैं। पंजीकृत

व्यक्तिगत चिकित्सकों एवं चिकित्सालयों की संख्या 30 है (चित्र 7.5)।

इस तहसील में स्वास्थ्य सुविधाएँ उचित मात्रा में उपलब्ध नहीं है। तहसील में प्रति लाख जनसंख्या पर चिकित्सालयों/औषधालयों का अनुपात मात्र 2.40 है जबकि राज्य का औसत 6.50 है। जहाँ राज्य में प्रति 4000 जनसंख्या पर एक चिकित्सक उपलब्ध है वहीं तहसील में एक चिकित्सक के पीछे 9 हजार जनसंख्या है। कुल उपलब्ध शय्याओं का अनुपात 0.16 प्रति हजार व्यक्ति है जबकि राष्ट्रीय औसत 0.72 है।[15]

7.9 स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ

आजादी के बाद जो स्वास्थ्य सुविधाओं का ढाँचा देश में खड़ा किया गया उसमें ग्रामीण क्षेत्र पूर्णतया उपेक्षित रहा। इसमें अपनी आयुर्वैदिक, सिद्ध, यूनानी, प्राकृतिक चिकित्सा, योग और अन्य गैर एलोपैथिक सुविधाओं का बहुत ही सीमित मात्रा में ग्रामीण क्षेत्रों में विस्तार किया गया। फलतः स्थानीय परम्परागत स्वास्थ्य सुविधाएँ जहाँ समाप्त हुईं वहीं पूर्णतया अपर्याप्त एवं ग्रामीणों की पहुंच से बाहर एलोपैथिक चिकित्सा पर निर्भरता बढ़ गयी। सन् 1970 में हरिजनों द्वारा चलाए गये 'जच्चा-बच्चा सेवा बहिष्कार' अभियान के परिणामस्वरुप गाँवों में सरकार द्वारा समन्वित ढंग से मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों का एक सुविधाविहीन ढाँचा स्थापित किया गया।[16] सम्प्रति ग्रामीण स्वास्थ्य की यह स्थिति है कि सामान्य रोगों के लिए भी लोगों की शहरों और कस्बों पर निर्भरता बढ़ गयी है। तहसील में व्याप्त कुछ समस्याओं को इस प्रकार रेखांकित किया जा सकता है-

1. सर्वेक्षण के दौरान यह स्पष्ट हुआ कि एक तो, स्वास्थ्य सुविधाओं का अभाव है। दूसरे, जो सुविधाविहीन केन्द्र कार्य कर रहे हैं वे भी उपेक्षा के शिकार हैं। कोई भी चिकित्सक इन सुविधाविहीन ग्रामीण क्षेत्रों में रहना पसन्द नहीं करता है।
2. क्षेत्र में गर्भवती महिलाओं के स्वास्थ्य के रखरखाव और उनके पौष्टिक आहार की समस्या बहुत ही भयंकर है। अधिकांश लोग भर पेट भोजन ही मुश्किल से जुटा पाते हैं, किन्तु जो पौष्टिक आहार जुटाने में समर्थ हैं वे भी अज्ञानतावश ऐसा नहीं कर पाते हैं।
3. जो बच्चे इसके बावजूद् स्वस्थ जन्म लेते है वे भी पोषण की अज्ञानता तथा विभिन्न तरह के टीकों एवं स्वास्थ्य सुविधाओं के अभाव में रोगग्रस्त हो जाते हैं।
4. गाँवों में बच्चा पैदा कराने के लिए परम्परागत दाइयों की जगह सरकार ने प्रशिक्षित नर्सों की नियुक्ति कर दी है। किन्तु पर्याप्त उपकरणों एवं प्रसव गृह के अभाव में इनकी पूर्ण क्षमता का उपयोग संभव नहीं हो पा रहा है।

5. यद्यपि पूरे तहसील में पर्याप्त रुप में खाद्यान्न, साग-सब्जी, दूध एवं फल उपलब्ध हैं किन्तु उनके संतुलित प्रयोग और पकाने की वैज्ञानिक विधियों की अज्ञानता के कारण लोगों को अपेक्षित संतुलित आहार नहीं मिल पा रहा है, तथा कुपोषण की समस्या विद्यमान है।
6. सम्पूर्ण तहसील में पेय जल के दो साधन एक तो कुआँ तथा दूसरा हैंडपम्प हैं। कुएँ बिल्कुल खुले हैं, उनके रखरखाव की कोई व्यवस्था नही है। उनमें पेड़ों की पत्तियाँ गिर कर सड़ती हैं तथा वर्षा का पानी भी उसमें जाता है जिससे दूषित पानी प्रयोग करने से लोगों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। शायद ही कभी किसी कुएँ में लाल दवा डाली जाती हो तथा उनकी सफाई की जाती हो। हैण्डपम्प इन समस्याओं से तो परे हैं किन्तु सामान्यतया उनके आस-पास जल निकास की अच्छी व्यवस्था न होने से जल भराव बना रहता है। जल भराव से गन्दा पानी रिसकर भूमिगत जल को दूषित कर देता है जो विभिन्न रोगों का कारण बनता है।
7. इसके साथ ही गाँवों में घरों के गन्दे पानी के निकास की समुचित व्यवस्था का अभाव है। नालियों के अभाव में गन्दा पानी गलियों मे जगह-जगह इकट्ठा होकर सड़ता है जिससे मच्छरों तथा अन्य कीटाणुओं को पनपने का अवसर मिलता है तथा अनेक संक्रामक रोगों का कारण बनता है।
8. गाँव की आवासीय व्यवस्था भी लोगों- विशेषतः स्त्रियों के स्वास्थ्य पर- प्रतिकूल प्रभाव डालती है। परम्परागत मकानों में एक तो वातायन कम होता है तथा पशुओं और मनुष्यों के एक ही मकान में साथ-साथ रहने की व्यवस्था होती है।
9. सम्पूर्ण तहसील में शौचालयों का अभाव भी लोगों के स्वास्थ्य को गिराने में सहायक है। शौचालयों के अभाव में आबादी के किनारे-किनारे ही शौच के कारण वातावरण दूषित हो जाता है जो लोगों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है।

इस प्रकार विभिन्न समस्याओं के कारण तहसील में अनेक तरह की बीमारियों का प्रकोप है। इनमें मुख्य विभिन्न प्रकार के बुखार हैं। इसके अतिरिक्त अल्परक्तता, हड्डी की बीमारियाँ, फाइलेरिया, इन्फ्लूएन्जा, कालाजार, कुष्ठ रोग, चर्मरोग, आन्त्रज्वर, खाँसी, तपेदिक, पोलियो, मलेरिया तथा चेचक आदि बीमारियाँ सामान्यतः पायी जाती हैं।[17] यद्यपि इन बीमारियों से सम्बन्धित कोई आँकड़े उपलब्ध नहीं हैं किन्तु इन रोगों की रोकथाम एवं उनके उन्मूलन हेतु शीघ्र ही स्वास्थ्य सुविधाओं का समन्वित विकास किया जाना आवश्यक है।

7.10 स्वास्थ्य सुविधाओं का सामान्य मानदण्ड

सातवीं पंचवर्षीय योजना काल के दौरान चिकित्सा, स्वास्थ्य एंव परिवार कल्याण सेवाओं का प्रसार एवं

उसके सुदृढ़ीकरण हेतु रुपरेखा- 'सन् 2000 तक सबके लिए स्वास्थ्य' की राष्ट्रीय नीति के परिप्रेक्ष्य में- तैयार की गयी थी। तत्कालीन नीति के अनुसार ग्रामीण क्षेत्रों मे प्रत्येक 5000 आबादी के पीछे एक उपकेन्द्र तथा एक मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र, 30000 आबादी के पीछे एक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र तथा 100000 की आबादी के पीछे एक सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र खोला जाना है।[18] किन्तु इस मानक स्तर को देखने पर तहसील चिकित्सा के क्षेत्र में बिल्कुल पिछड़ी है। यहाँ 38 हजार आबादी के पीछे एक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र कार्यरत है। मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों के सन्दर्भ में तहसील की स्थिति संतोषजनक कही जा सकती है। मुख्य केन्द्रों तथा उपकेन्द्रों को मिलाकर 5000 आबादी के पीछे एक मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र कार्यरत हैं। किन्तु उपकेन्द्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों के सम्बन्ध में तहसील की स्थिति बदतर है। यहाँ अभी तक कोई भी उपकेन्द्र नहीं खुला है न ही कोई सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र कार्यरत है।

7.11 स्वास्थ्य सुविधाओं का नियोजन

तहसील में चिकित्सा और स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं की अपर्याप्तता को देखते हुए इनकी उचित उपलब्धि हेतु एक सकारात्मक नियोजन की आवश्यकता है, जिससे राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति के लक्ष्यों को 2000 ई. तक प्राप्त किया जा सके। इस सन्दर्भ में स्वास्थ्य सुविधा सम्पन्न केन्द्रों की संख्या और उनकी भावी अवस्थिति का नियोजन प्रस्तुत किया जा रहा है। सुविधा सम्पन्न स्वास्थ्य केन्द्रों की संख्या उपर्युक्त मानदण्डों के तहत तथा उनकी अवस्थितियाँ कार्यात्मक रिक्तता एवं परिवहन सुविधाओं के परिप्रेक्ष्य में प्रस्तावित हैं।

इस प्रकार तहसील में सन् 2001 तक 6 सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों, 6 औषधालयों/चिकित्सालयों, 10 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, 131 उप स्वास्थ्य केन्द्रों तथा 7 मुख्य मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों के सहित 32 उपकेन्द्रों के खोले जाने की आवश्यकता है। इनकी स्थानिक अवस्थितियाँ चित्र 7.5 में देखी जा सकती हैं।

उक्त नयी इकाइयों की योजना के अतिरिक्त टाण्डा में स्थित एक मात्र एलोपैथिक अस्पताल की क्षमता और सुविधाओं में वृद्धि करने का सुझाव प्रस्तुत है। टाण्डा में अवस्थित यह अस्पताल सन् 2001 तक समस्त सामान्य आधुनिक सुविधाओं- मशीनों एवं उपकरणों, से सुसज्जित किया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त अन्य पाँच आयुर्वेदिक तथा होम्योपैथिक अस्पतालों में भी पर्याप्त सुविधाएँ प्रदान की जानी चाहिए।

तहसील में विद्यमान दो औषधालयों की जगह सन् 2001 तक 8 औषधालयों/चिकित्सालयों की आवश्यकता होगी। अस्तु 6 अतिरिक्त औषधालय/चिकित्सालय खोले जाने चाहिए। बसखारी और जहाँगीरगंज में यथाशीघ्र एक-एक औषधालय खोले जाने की आवश्यकता है जबकि उतरेथू, रामनगर तथा नेवरी में एक-एक

TANDA TAHSIL
MEDICAL FACILITIES
N
Medical Facilities
proposed
Existing
Hospital
Dispensary
Community health centre
Primary health centre
Sub-health centre
Welfare centre
5
0
5
10
Km
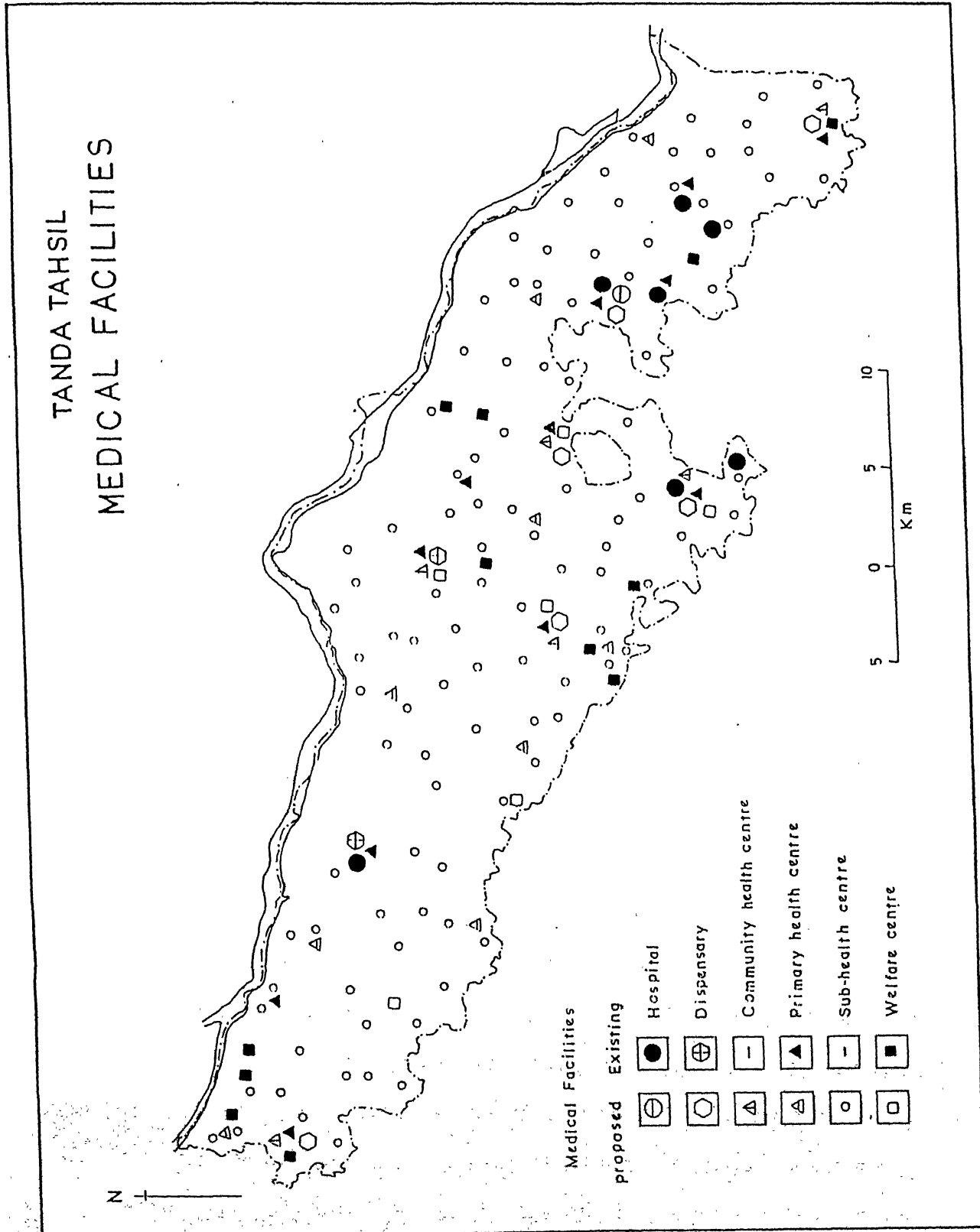
Fig 7·5 .

औषधालय/चिकित्सालय सन् 2001 तक खोले जाने चाहिए।

ग्रामीण स्वास्थ्य को सुधारने हेतु प्रत्येक 4 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों में से एक को 30 शय्यायुक्त सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र के रुप मे उच्चीकृत करने का लक्ष्य रखा गया है। किन्तु अभी तहसील में कोई भी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र इस तरह उच्चीकृत नहीं किया जा सका है। अतः उतरेथू, हंसवर, बसखारी, रामनगर, नेवरी तथा बलरामपुर विकास केन्द्रों पर अविलम्ब सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों की स्थापना की जानी चाहिए।

जनसंख्या की भावी वृद्धि और वर्तमान अपर्याप्तता को देखते हुए सन् 2001 तक तहसील में 21 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की आवश्यकता होगी। अतः तब तक 10 अतिरिक्त केन्द्र खोले जाने चाहिए। इनकी उचित अवस्थितियाँ क्रमशः कमहरिया, माडरमऊ, चहोड़ाशाहपुर, इन्दईपुर, सुलेमपुर, दौलतपुरमहमूदपुर, किछौछा, ऐनवा और मखदूमनगर विकास केन्द्रों पर हो सकती हैं।

सम्प्रति, तहसील में कोई भी स्वास्थ्य उपकेन्द्र नहीं कार्यरत है। अतः सन् 2001 तक 131 स्वास्थ्य उपकेन्द्रों की आवश्यकता होगी। इनमें से 106 केन्द्र शीघ्र ही वर्तमान और प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर खोले जाने चाहिए तथा शेष 2001 तक खोले जाने चाहिए जिनकी स्थितियाँ चित्र 7.5 से स्पष्ट हैं।

मात्र शिशु कल्याण केन्द्रों एवं उपकेन्द्रों के सन्दर्भ में तहसील की वर्तमान स्थिति संतोषजनक है। भावी जनसंख्या वृद्धि को देखते हुए 6 मुख्य केन्द्रों के साथ 33 उपकेन्द्रों की और आवश्यकता होगी। इनकी प्रस्तावित अवस्थितियाँ मुख्य केन्द्रों के लिए नसरुल्लाहपुर, बलिया जगदीशपुर, हंसवर, बसखारी, रामनगर, तथा नेवरी हैं।

उक्त आधुनिक चिकित्सा की सुविधाओं को बढ़ाने के साथ-साथ तहसील में प्रचलित भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के विकास का भी पर्याप्त ध्यान रखना होगा। तहसील की अधिकांश जनता की चिकित्सा भारतीय पद्धतियों से ही हो रही है। हमारी राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति में भी इन चिकित्सा पद्धतियों के समुचित उपयोग की बात को दोहराते हुए कहा गया है कि- देश में आयुर्वैदिक, यूनानी, सिद्ध, होम्योपैथी, योग, प्राकृतिक चिकित्सा आदि विभिन्न पद्धतियों से इलाज करने वाले निजी चिकित्सकों की संख्या बहुत बड़ी है। इस स्रोत का अभी तक समुचित उपयोग नहीं हुआ है। स्थानीय जनता में इन चिकित्सकों के प्रति काफी आस्था और सम्मान का भाव रहता है और स्वास्थ्य सम्बन्धी जनविश्वासों तथा कार्यों पर इनका भारी असर है। इसलिए इन चिकित्सा प्रणालियों को अपनी-अपनी शैली के अनुसार विकसित होने के अवसर देने के नियोजित प्रयास करने की आवश्यकता है। इसके साथ-साथ इन पद्धतियों के चिकित्सकों के काम काज में सामंजस्य लाने तथा उचित स्तरों पर इन सेवाओं को एक दूसरे से जोड़ने के उपाय किये जाने चाहिए। यह कार्य व्यापक स्वास्थ्य व्यवस्था,

विशेषकर जनस्वास्थ्य के लक्ष्यों के अनुरुप दायित्व तथा कार्य संचालन के विशिष्ट क्षेत्रों के अन्तर्गत किया जाना चाहिए। परम्परागत तथा आधुनिक चिकित्सा पद्धतियों के बीच नियोजित और चरणबद्ध तरीके से सार्थक सामंजस्य लाने के लिए भी सुविचारित प्रयास करने होंगे।[19] भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के महत्व को देखते हुए यह सुझाव प्रस्तुत है कि प्रत्येक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र पर इनके एक-एक चिकित्सक भी नियुक्त किए जायँ।

7.12 जनसंख्या नियन्त्रण

जनसंख्या की तीव्र वृद्धि किसी भी क्षेत्र के विकास पर बुरा असर डालने के साथ वहाँ के लोगों का जीवन स्तर गिराती है। यही कारण है कि विभिन्न क्षेत्रों में अर्जित हमारी अधिकांश उपलब्धियाँ निष्फल हो गयी हैं। अतः किसी क्षेत्र के पिछड़ेपन के सभी कारकों का मूल कारण जनसंख्या की तीव्र वृद्धि को माना जा सकता है।

टाण्डा तहसील की कुल जनसंख्या सन् 1941 में जहाँ 289830 थी वहीं यह सन् 1981 में लगभग दो गुनी बढ़कर 544307 हो गयी थी। साथ ही सन् 2001 में इसके बढ़कर 735997 हो जाने का अनुमान है। इस प्रकार पिछले 40 वर्षों के अनुभव के आधार पर तहसील की औसत वार्षिक वृद्धि 1.52 प्रतिशत होने का अनुमान है जो फैजाबाद जिले के 1.11 प्रतिशत से अधिक है।[20] यदि तहसील का चहुमुखी विकास करना है तथा लोगों का जीवन स्तर ऊपर उठाना है तो सर्वप्रथम जनसंख्या की वृद्धि दर में पर्याप्त कमी करनी होगी। यह कार्य परिवार कल्याण कार्यक्रम को तहसील में युद्ध स्तर पर क्रियान्वित करके किया जा सकता है। इसके क्रियान्वयन में सबसे बड़ी कठिनाई परिवार नियोजन केन्द्रों की कमी है। तहसील में मात्र तीन परिवार नियोजन केन्द्र, टाण्डा, बसखारी, और रामनगर में कार्यरत हैं। अतः यह सुझाव दिया जा रहा है कि तहसील में कार्यरत तथा प्रस्तावित सभी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र परिवार नियोजन की सुविधा सम्पन्न हों। यहाँ पर बन्ध्याकरण तथा परिवार नियोजन के अन्य साधनों की जानकारी सुलभ हो तथा परिवार नियोजन सम्बन्धी साधनों की पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित हो।

केवल परिवार नियोजन केन्द्रों के खोलने मात्र से ही परिवार कल्याण कार्यक्रम को सफल नही बनाया जा सकता है। इसकी सफलता इसके प्रति क्षेत्र की जनता की जागरुकता तथा इसे अपनाने में निहित है। सर्वेक्षण के दौरान यह तथ्य उभर कर सामने आया है कि अधिकतम ग्रामीण, परिवार कल्याण कार्यक्रम की महत्ता को जानते हुए भी उसे नहीं अपना रहे हैं। इसके लिए धार्मिक पूर्वाग्रह, सामाजिक परिवेश तथा आपरेशन की क्रिया जिम्मेदार है। यहाँ तक कि शिक्षित लोग भी आपरेशन से घबड़ाते हैं। अतः परिवार नियोजन में पर्याप्त प्रचार-प्रसार की आवश्यकता है जिससे लोगों में व्याप्त सामाजिक दृढ़ता, हिचकिचाहट तथा आपरेशन के दुष्परिणामों का भय दूर हो सके और लोग बन्ध्याकरण के साथ-साथ परिवार नियोजन के अन्य अनेक साधनों का अधिकतम उपयोग कर

सकें। यह कार्य विभिन्न संचार माध्यमों जैसे व्याख्यानों का आयोजन, फिल्म प्रर्दशन, प्रर्दशनियों का आयोजन, दूरदर्शन तथा रेडियो के द्वारा संभव किया जा सकता है।

सन्दर्भ

1. **Thapaliyal, B.K and Ramanna, D.V**: Planning for Social Facilities 10th Course on DRD, NKD, Hyderabad 1977, Sept-Oct, p.1 (Unpublished paper)
2. वही, पृष्ठ 1।
3. **Draft Five Year Plan**, 1978 (1978-83), Planning Commission, Govt. of India, New Delhi, p.106 .
4. पूर्वोक्त सन्दर्भ पृ.1।
5. **चाँदना आर० सी०** : जनसंख्या भूगोल, कल्याणी पब्लिसर्स, नयी दिल्ली, 1987, पृ. 179।
6. **भारतीय जनगणना** : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणना सार भाग XIII-ब, जिला फैजाबाद, 1981।
7. Report of Education Commission, 1966, p.234
8. **Pathak R.K.** : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p.153.
9. **Singh R.N. and Maurya R.S.** : 'Migration of Population in India', in Maurya S.D (ed.) Population and Housing Problems in India, vol. 1, 1989, pp. 176-189.
10. **Gibbs, J.P.** (ed.) : Urban Research Methods, 1966, p.107.
11. वही।
12. **भारत, 1989-90**, प्रकाशन, विभाग सूचना एवं प्रसारण मन्त्रालय, भारत सरकार पटियाला हाउस नयी दिल्ली, पृ. 155।
13. **उत्तर प्रदेश वार्षिकी**, 1987-88, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग, उत्तर प्रदेश, लखनऊ, पृ. 330।
14. वही, पृ. 331।
15. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 10, पृष्ठ 161।
16. **गौरीशंकर**, : 'ग्रामीण स्वास्थ्य समस्याएँ', ग्रामीण विकास संकल्पना उपागम एवं मूल्यांकन (सं.) प्रमोद सिंह एवं अमिताभ तिवारी, पाविके इलाहाबाद, 1989, पृष्ठ 167।

17. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 8, पृष्ठ 167।

18. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 10 एवं 11, पृष्ठ 331-335 तथा 161।

19. **मिस्र एस० के०** : 'भारतीय चिकित्सा पद्धतियों में स्वास्थ्य रक्षा', योजनाए गणतन्त्र दिवस 1992 विशेषांक, पृष्ठ 28।

20. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 8, पृष्ठ 175।

उपसंहार

क्षेत्रीय आर्थिक एवं सामाजिक असमानता को दूर करने के लिए अपेक्षाकृत कम विकसित या अविकसित क्षेत्रों का विकास राष्ट्रीय अथवा मानवीय दोनों ही दृष्टियों से आवश्यक है। यह असमानता अविकसित क्षेत्रों की पहचान करके, उनमें मानवीय हस्तक्षेप के द्वारा विकास का समावेश करके दूर की जा सकती है। मानवीय हस्तक्षेप से तात्पर्य उसके द्वारा किए गये विकास-नियोजन से है। वस्तुतः किसी पिछड़ी अर्थव्यवस्था का विकास तत्सम्बन्धित नियोजन के माध्यम से ही वांछित गति एवं दिशा प्राप्त कर सकता है। किसी क्षेत्र के पिछड़ेपन का ज्ञान और उसका विकास-नियोजन उस क्षेत्र के भौगोलिक पृष्ठभूमि में ही निहित है।

अध्ययन क्षेत्र, टाण्डा तहसील के अध्ययन से स्पष्ट है कि यह एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था का प्रतिरुप है। यहाँ जनसंख्या का दबाव अधिक है। 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में जनघनत्व 597 व्यक्ति/किमी० ^{2} है। इसके साथ ही यहाँ की जनसंख्या वृद्धि दर 1.52 प्रतिशत वार्षिक है जिसे उच्च ही कहा जा सकता है। जनसंख्या के अधिक दबाव के अतिरिक्त आश्रित जनसंख्या का अनुपात भी ऊँचा है। तहसील में मात्र 28.29 प्रतिशत लोग ही कार्यशील है जिनमें कृषकों और खेतिहर मजदूरों की संख्या अधिक है। 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में साक्षरता दर 26.53 प्रतिशत है जो काफी कम है। स्त्रियों की स्थिति तो और भी दयनीय है। तहसील में मात्र 11.58 प्रतिशत स्त्रियाँ ही साक्षर हैं। साथ ही तहसील में शिक्षा स्तरीय नहीं है। साक्षरता की कमी का मुख्य कारण स्कूलों और शिक्षकों की कमी है। शिक्षा के स्तरीय न होने के लिए अभिभावक, शिक्षक तथा छात्र सभी वर्ग समान रुप से जिम्मेदार हैं। साथ ही मानव-विकास के लिए उत्तरदायी स्वास्थ्य सुविधाओं की भी तहसील में पर्याप्त कमी है। यह इस बात से स्पष्ट है कि यहाँ प्रति लाख जनसंख्या पर चिकित्सालयों/औषधालयों की संख्या मात्र 2.40 है। तहसील में प्रत्येक चिकित्सक को औसतन 9000 लोगों को सेवा प्रदान करनी पड़ रही है तथा प्रति हजार जनसंख्या पर मात्र 0.16 शय्याएँ उपलब्ध हैं।

विकास के सूत्रधार मनुष्य के पिछड़े होने के साथ-साथ क्षेत्रीय संसाधनों के विदोहन का माध्यम परिवहन और संचार व्यवस्था भी अविकसित है। तहसील में जल एवं वायु यातायात नगण्य हैं तथा रेल परिवहन का अभाव है। सम्पूर्ण तहसील में मात्र 11 किमी० रेलवे मार्ग है। तहसील के परिवहन की रीढ़ सड़कों के अविकसित होने का अनुमान इसी से लगाया जा सकता है कि यहाँ से कोई भी राष्ट्रीय राजमार्ग या राज्यमार्ग नहीं गुजरता है। साथ ही पक्की सड़कों की कुल लम्बाई मात्र 176 किमी० है। इसके अतिरिक्त 48.75 किमी० वर्ष भर परिवहन योग्य खड़ंजा मार्ग हैं। तहसील में वर्तमान सड़कों में सम्बद्धता का भी अभाव है। यह इस बात से स्पष्ट है कि चहोड़ाशाहपुर, उतरेथू, नसरुल्लाहपुर तथा अहिरौली रानीमऊ जैसे महत्वपूर्ण सेवा केन्द्र किसी भी पक्की सड़क से

सम्बद्ध नहीं हैं। इसके अतिरिक्त तहसील की संचार व्यवस्था भी पिछड़ी हुई है। यहाँ 47.13 प्रतिशत बस्तियों के लोगों को डाकघर की सुविधा के लिए, 75.54 प्रतिशत बस्तियों के लोगों को तारघर की सुविधा के लिए तथा 77.84 प्रतिशत बस्तियों के लोगों को दूरभाष की सुविधा के लिए 3 किमी० से अधिक दूरी तय करनी पड़ती है।

इस प्रकार पिछड़े जनसंख्या संसाधन और अविकसित परिवहन एवं संचार व्यवस्था के कारण तहसील के विकास के लिए उत्तरदायी विभिन्न उपलब्ध संसाधनों का उचित प्रबन्धन और विदोहन नहीं हो सका है। फलतः कृषि का व्यावसायीकरण एवं व्यापारीकरण नहीं हो पाया है। यह मात्र निर्वाहनमूलक खाद्यान्नों की कृषि बनकर रह गयी है। पशुपालन, मत्स्यपालन तथा कुक्कुटपालन का तहसील में अभाव है। कृषि निविष्टि सुविधाओं के अभाव में कृषि की गहनता कम है। व्यापारिक फसलों जैसे आलू, गन्ना आदि की कृषि बहुत ही कम क्षेत्रों पर होती है जबकि इनके लिए सभी परिस्थितियाँ अनुकूल हैं। साथ ही औद्योगिक सुविधाओं के होते हुए वित्तीय साधनों एवं औद्योगिक प्रशिक्षण की कमी के कारण औद्योगिक विकास अपनी शैशवास्था में है। 1981 की जनगणना से स्पष्ट है कि कुल कार्यशील जनसंख्या का मात्र 6.67 प्रतिशत कर्मी उद्योगों में लगे हुए हैं जिसका 90.40 प्रतिशत भाग गृह उद्योग में संलग्न है। इस प्रकार तहसील में बृहत् और मध्यम स्तरीय उद्योगों का पूर्णतया अभाव है।

अतः तहसील के समुचित विकास के लिए सर्वप्रथम मानवीय प्रबन्धन की आवश्यकता है जिसके ऊपर ही स्थानीय संसाधनों का प्रबन्धन और विदोहन निर्भर है। तहसील के लोगों की कार्य क्षमता और जीवन स्तर में सुधार के लिए आवश्यक है कि जनसंख्या की तीव्र वृद्धि दर पर रोक लगायी जाय। यह कार्य शिक्षा के प्रसार तथा परिवार-कल्याण कार्य-क्रमों को तहसील में युद्ध स्तर पर क्रियान्वित करके किया जा सकता है जिसकी सफलता परिवार नियोजन सुविधाओं की समुचित उपलब्धि पर है। इसके लिए तहसील में वर्तमान तथा प्रस्तावित सभी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों पर परिवार नियोजन की सुविधा उपलब्ध कराने का सुझाव अध्याय-7 में दिया गया है। इसके साथ मानव की कार्य क्षमता में वृद्धि- जो पर्याप्त स्वास्थ्य सुविधा एवं स्वास्थ्य के प्रति उचित जानकारी का परिणाम होती है- के लिए 6 सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों, 6 औषधालयों/चिकित्सालयों, 10 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, 131 उपस्वास्थ्य केन्द्रों, 7 मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों के अतिरिक्त इकाइयों के विकास का सुझाव दिया गया है। साथ ही आधुनिक चिकित्सा पद्धति के साथ-साथ भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के विकास का भी सुझाव प्रस्तुत है।

विकास की आधारिक संरचना (Infra-Structure) का निर्माण करने वाले परिवहन एवं संचार माध्यमों के विकास के लिए तहसील में 47 किमी० रेलवे मार्ग के निर्माण का प्रस्ताव है जिसके माध्यम से अध्ययन क्षेत्र सम्पूर्ण

पूर्वी उत्तर प्रदेश से रेलमार्ग द्वारा जुड़ सकेगा। साथ ही सड़क परिवहन के विकास तथा सड़क-जाल सम्बद्धता के विकास के लिए 176 किमी० लम्बी नयी पक्की सड़कों के निर्माण का सुझाव दिया गया है। इसके अतिरिक्त 112.50 किमी० लम्बे खड़ंजे मार्गों के निर्माण का प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया है। साथ ही टाण्डा तहसील का सम्पर्क घाघरा नदी के उस पार के क्षेत्रों से करने के लिए दो सड़क एवं 1 रेल सेतु के निर्माण का भी सुझाव दिया गया है। संचार व्यवस्था के विकास का सुझाव अध्याय-6 में देखा जा सकता है।

तहसील की अर्थव्यवस्था की रीढ़ कृषि के स्वरुप परिवर्तन पर विशेष जोर दिया गया है। कृषि की निर्वाहमूलक खाद्यान्नों के उत्पादन की प्रकृति को बदल कर इसे व्यापारिक कृषि बनाना होगा। साथ ही कृषि सम्बन्धी क्रियाओं- पशुपालन, मत्स्यपालन, सूअरपालन तथा कुक्कुटपालन- को विकसित करके इनमें व्यापारिक दृष्टिकोण अपनाना होगा। इसके लिए कृषि निविष्टि सुविधाओं, विपणन सुविधाओं, पशुपालन, मत्स्यपालन, कुक्कुटपालन तथा सूअरपालन सुविधाओं के विकास का सुझाव अध्याय-4 में दिया गया है।

उद्योगों के विकास के लिए पर्याप्त कृषि-संसाधन उपलब्ध हैं तथा वस्तुओं की माँग भी है। कृषि के समुचित विकास होने से यह उम्मीद की गयी है कि तहसील में उद्योगों के लिए कच्चा माल और अधिक मात्रा में उपलब्ध होंगे। साथ ही लोगों के जीवन-स्तर में सुधार से विभिन्न वस्तुओं की माँग बढ़ेगी जिससे संसाधन-आधारित और माँग-आधारित अनेक उद्योग अवस्थापित किए जा सकते हैं। अतः तहसील में संसाधन आधारित 17 तथा माँग आधारित 18 उद्योगों से सम्बन्धित कुल 110 मध्यम/लघु स्तरीय औद्योगिक इकाइयों की अवस्थापना का सुझाव दिया गया है। इनके नाम और अवस्थितियाँ अध्याय-5 में देखी जा सकती है।

स्पष्ट है कि उक्त, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, उद्योग तथा परिवहन एवं संचार सम्बन्धी सुझावों का विकास शून्य में नहीं किया जा सकता है। इनके लिए भूतल पर कुछ अवस्थितियाँ होनी चाहिए। अध्याय तीन में इस तरह के केन्द्रों का विश्लेषण किया गया है। इन सुविधाओं का विकास 66 वर्तमान विकास केन्द्रों और 31 प्रस्तावित नवीन विकास केन्द्रों पर किया जा सकता है। विभिन्न वर्तमान एवं प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर, औद्योगिक इकाइयों के अतिरिक्त, विभिन्न सुविधाओं के विकास की योजना तालिका 3.10 से स्पष्ट है। औद्योगिक इकाइयों का नाम और अवस्थापना की स्थितियाँ अध्याय-5 में स्पष्ट हैं।

टाण्डा तहसील का बहुमुखी विकास उक्त प्रस्तावों के परिप्रेक्ष्य में हो सकता है किन्तु वह विकास तभी वांछित गति और दिशा प्राप्त कर सकता है जब समाकलित प्रक्रिया के अन्तर्गत किया जाय। विकास की यह समाकलित प्रक्रिया त्रिविमीय है, जो क्षेत्र, तथ्य तथा समय के सन्दर्भ में की जाती है। क्षेत्रीय समाकलन में सम्पूर्ण क्षेत्र का एक

साथ विकास, तथ्य समाकलन में क्षेत्र के विभिन्न सामाजिक-आर्थिक पहलुओं का एक साथ विकास तथा समय समाकलन में किसी निश्चित अवधि में सम्पूर्ण क्षेत्र तथा तत्सम्बन्धित सभी सामाजिक आर्थिक तथ्यों के एक साथ विकसित करने का विचार निहित है। अतः टाण्डा तहसील का समाकलित विकास तभी सम्भव है जब सन् 2001 तक प्रस्तावित सभी तथ्यगत सुझावों पर सम्पूर्ण तहसील में एक साथ अमल किया जाय।

टाण्डा तहसील के उक्त समाकलित विकास प्रक्रिया में मुख्यतः दो प्रकार की बाधाएँ आ सकती है- एक तो, उक्त बहुआयामी सुविधाओं के विकास के लिए आवश्यक वित्तीय साधन तथा दूसरी, समाज में व्याप्त विभिन्न सामाजिक अवरोध। वित्तीय साधनों में लोगों को समय से ऋण उपलब्ध कराने तथा वित्तीय प्रोत्साहन देने का कार्य विना सरकार के हस्तक्षेप से संभव नहीं है। यदि सरकार यह कार्य संभव भी करे तो भी विना सामाजिक अवरोधों के समापन के तहसील का समाकलित विकास होने में संदेह है। भारत के अन्य भागों की भाँति टाण्डा तहसील में भी व्यवसायों के निर्धारण में जाति और धर्म की निर्णायक भूमिका होती है। विशेषतः व्यवसायों के चयन में जातीय अवरोध अभी भी शक्तिशाली हैं। सवर्ण जातियों से सम्बद्ध सदस्य प्रायः उन कार्यों को नहीं कर सकते जिन्हें सामाजिक दृष्टि से निम्न तथा पिछड़ी जातियों के लिए समझा जाता है। उदाहरण स्वरुप मत्स्यपालन, कुक्कुटपालन, सूअरपालन आदि अनुसूचित जातियों तक ही सीमित हैं। इसी प्रकार अधिकांश घरेलू कार्य महिलाओं के लिए सुनिश्चित होते हैं। विविध कार्यालयों एवं सेवाओं में कार्यरत महिला कर्मियों को समाज में यथोचित स्थान नहीं प्राप्त होता है। बालिकाओं की शिक्षा पर बालकों की शिक्षा की भाँति ध्यान नहीं दिया जाता है। व्यावसायिक शिक्षा तो सामान्यतया बालकों के लिए ही मानी जाती है। इसी प्रकार अन्य अनेक सामाजिक एवं धार्मिक अवरोध व्यक्ति के व्यवसाय-चयन के सम्मुख आते हैं, जो बेरोजगारी में वृद्धि करते हैं तथा अर्थव्यवस्था को कमजोर बनाते हैं।

अतः इस प्रकार की सामाजिक एवं धार्मिक कुप्रथाओं एवं परम्पराओं को जिस प्रकार हो सके समाप्त करने की नितान्त आवश्यकता है। आशा है कि शिक्षा के प्रसार तथा जनसंचार के माध्यमों के प्रचार एवं प्रसार से उक्त सामाजिक अवरोधों में क्रमिक ह्रास होगा जिससे अर्थव्यवस्था के विकास को नवीन गति एवं दिशा मिल सकेगी तथा तहसील का समाकलित विकास संभव हो सकेगा।

परिशिष्ट-1
शब्दावली

अकर्मी	Non-worker
अधः संरचना/ आधारिक संरचना	Infra-structure
अन्य कर्मी	Other workers
अन्तरालन	Spacing
अनौपचारिक	Non-formal
अल्पकालिक	Short-term
अविकसित	Backward
अस्थानिक	Non-Spatial
आकारकीय	Morphological
आदान/निविष्टि	Inputs
आर्थिक समृद्धि/वृद्धि	Economic growth
आधारभूत् कार्य	Basic function
आनुभविक	Empirical
आपेक्षिक आर्दता	Absolute humidity
आलोचनात्मक	Critical
औपचारिक	Formal
कर्मी	Worker
कार्यशील	Working
कार्यात्मक आकार	Functional size
कार्यात्मक अंक	Functional score
कार्यात्मक वर्ग	Functional group
कार्यात्मक विशिष्टीकरण	Functional specialis
कार्यात्मक सूचकांक	Functional index
कार्याधार जनसंख्या	Threshold population

काश्तकार/कृषक	Cultivator
कुटीर उद्योग	Cottage industry
केन्द्र स्थल	Central place
केन्द्रापसारी	Centrifugal
केन्द्राभिमुखी	Centripital
केन्द्रीयता	Centrality
केन्द्रीयता अंक	Centrality score
केन्द्रीयता सूचकांक	Centrality index
केन्द्रीय कार्य	Central function
कृषि	Agriculture
कृषि-आधारित	Agro-based
कृषि-श्रमिक	Agricultural labourer
कृषि योग्य भूमि	Culturable land
कृषित	Cropped
क्रिया-वर्ग	Activity group
खेतीहर मजदूर	Agricultural labourer
खादी एवं ग्रामोद्योग	Khadi and village industry
गहनता	Intensity
ग्रामीण अधिवास	Rural settlement
गुणक प्रभाव	Multiplier effect
गुणात्मक	Qualitative
गुरुत्व मॉडल	Gravity model
गैर आबाद	Uninhabited
गृह उद्योग/पारिवारिक उद्योग	Household industry
जनसंख्या	Population
जनांकिकीय	Demographic
जोत	Holding

तिलहन	Oilseeds
दलहन	Pulses
द्रव्यमान	Mass
नगर/शहर	Town / city
नगरीयकरण	Urbanisation
नगरीय अधिवास	Urban settlement
नगरीय केन्द्र	Urban centre
नगरीय घनत्व	Urban density
निर्माण कार्य	Construction
नियोजन	Planning
निविष्टि/आदान	Inputs
पदानुक्रम	Hierarchy/Ranking
पर्यावरण/वातावरण	Environment
पर्यावरणी/वातावरणीय नियोजन	Environmental planning
परिमाणात्मक	Quantitative
परिप्रेक्ष्य नियोजन	Perspective planning
पुरुष	Male
प्रकीर्णन	Decentralization
प्रभाव प्रदेश	Complimentary region
प्रवेशी जनसंख्या	Threshold population
प्राचल	Parametre
प्राथमिक	Primary
फसल-कोटि	Crop-rank
फसल-संयोजन/संहचर्य	Crop-combination/association
फसल-संयोजन प्रदेश	Crop combination region
फुटकर व्यापार	Retail trade
बस्ती/अधिवास	Settlement

बस्ती सघनता	Settlement intensity
बस्ती अन्तरालन	Settlement spacing
बहु विचर विश्लेषण	Multi variate analysis
बृहत् उद्योग	Large-scale industry
बृहत्-स्तरीय	Macro-level
भण्डारण/संग्रह	Storage
मध्यम-स्तरीय	Meso-level
महिला/स्त्री	Female/Women
माध्य/औसत	Mean/Average
मान/भार	Weight
मानक/मानदण्ड	Standard/Norm
मुख्य कर्मी	Main worker
रचनात्मक	Constructive
रुढ़िवादी	Traditional
लघु उद्योग	Small scale industry
लिंगानुपात	Sex-ratio
व्यक्ति	Person
व्यवसाय	Occupation
व्यावसायिक वर्ग	Occupational category
व्यावसायिक संरचना	Occupational structure
वाणिज्यीकरण	Commercilisation
विकसित	Developed
विकासशील	Developing
विकास-केन्द्र	Growth centre
विकास-ध्रुव	Growth pole
विनिर्माण	Manufacturing
विशिष्टीकरण	Specialisation

विशिष्ट जनसंख्या	Saturation point population
विक्षालन	Leaching
शस्य-गहनता	Crop-intensity
शुद्ध बोया गया	Net swon
शुद्ध सिंचित	Net irrigated
शिक्षा	Education
स्थानिक/स्थानात्मक	Spatial
स्वास्थ्य	Health
सघन	Compact
सघनता	Intensity
सड़क-अभिगम्यता	Road accessibility
सड़क-जाल	Road network
सड़क-सम्बद्धता	Road connectivity
समाकलन	Integration
समाकलित	Integrated
सर्वगत/सर्वत्रिक	Ubiquitous
साक्षरता	Literacy
सीमांत कर्मी	Marginal worker
सीमांत कृषक	Marginal cultivator
सूचकांक	Index
सूक्ष्म-स्तरीय	Micro-level
सेवा-केन्द्र	Service centre
सेवा-प्रदेश	Service region
सेवित जनसंख्या	Served population
संकेन्द्रण	Centralization
संगठन	Organisation
संचयी	Cumulative

संरचनात्मक	Structural
संस्थात्मक	Institutional
संसाधनाधारित	Resource based

परिशिष्ट-2 जनसंख्या संबन्धी आँकड़े

(अ) टाण्डा तहसील : जनसंख्या, 1981 एवं प्रक्षेपित जनसंख्या 2001 ई०

क्रम	न्याय पंचायत	जनसंख्या, 1981						प्रक्षेपित जनसंख्या 2001
		कुल जनसंख्या	पुरुष	स्त्री	कुल साक्षर	साक्षर पुरुष	साक्षर स्त्री	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ऐनवा	12288	6419	5869	4315	3841	474	16616
2.	औरंगाबाद	8849	4597	4252	3142	2359	783	11966
3.	मखदूमनगर	8711	4562	4149	2266	1903	363	11778
4.	अरखापुर	7914	4165	3749	1883	1660	223	10702
5.	धौरहरा	10563	5554	5009	2434	2142	292	14284
6.	शाहपुरकुरमौल	13925	7364	6561	3868	2972	896	18830
7.	ममरेजपुर	11649	6057	5592	3064	2416	648	15752
8.	दौलतपुर एकसरा	9629	5027	4602	2600	2073	527	13020
9.	जादोपुर	8291	4286	4005	2667	1737	930	11210
10.	बसन्तपुर	9586	4895	4691	2081	1687	394	12962
11.	भंड़सारी	11448	5823	5625	2368	1707	661	15480
12.	नसरुल्लाहपुर	9933	5209	4724	2347	1906	441	13432
13.	चन्दौली	9790	5105	4685	2548	1955	593	13238
14.	बलिया जगदीशपुर	10827	5568	5259	2341	1774	567	14639
15.	सुलेमपुर	10771	5648	5123	2531	2009	522	14564
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	13744	7143	6601	4126	2866	1260	18584
17.	तिलकापुर	8345	4208	4137	2151	7687	464	11284
18.	जैनूद्दीनपुर	9621	4885	4736	2372	1763	609	13009
19.	हंसवर	16199	8423	7776	4802	3446	1356	21903
20.	बनियानी	10391	5391	5000	2357	1795	562	14052
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	9335	4821	4514	1668	1363	305	12622
22.	बसहिया	11102	5869	5233	2242	1849	393	15012
23.	किछौछा	14659	7581	7078	3688	2636	1052	19822
24.	बसखारी	14252	7366	6866	3725	2693	1032	19271
25.	मकरही	7986	4107	3879	1889	1597	292	10798
26.	चहोड़ाशाहपुर	9423	4704	4719	2118	1731	387	12741
27.	मसूरगंज	9225	4506	4719	2223	1769	454	12473
28.	माडरमऊ	11620	5940	5680	3277	2470	807	15712

1	2	3	4	5	6	7	8	9
29.	रामनगर	11068	5771	5297	3037	2406	631	14965
30.	हिसमुद्दीनपुर	11074	5601	5473	2905	2288	617	14973
31.	सुन्दहा मजगवां	11685	6037	5648	2579	2007	572	15800
32.	शहिजना हमजापुर	10987	5537	5450	3115	2277	838	14856
33.	मरौचा	13490	6688	6802	3286	2435	851	18240
34.	आमादरवेशपुर	6591	3264	3327	1330	1028	302	8912
35.	तिघरादाऊदपुर	13051	6430	6621	3378	2420	958	17647
36.	ऐनवा पदिलपुर	8987	4479	4508	2373	1808	565	12152
37.	केदरुपुर	8337	4129	4208	1980	1580	400	11273
38.	कमहरिया	8804	4381	4423	1805	1446	359	11905
39.	मुबारकपुर पीकर	9625	4653	4972	1927	1567	360	13015
40.	अहिरौली रानीमऊ	9019	4577	4642	2142	1684	458	12195
41.	श्यामपुर अलऊपुर	9234	4480	4754	2175	1748	427	12486
42.	जहाँगीरगंज	11377	5926	5451	2966	2340	626	15384
43.	देवरिया बुजुर्ग	10611	5268	5345	2916	2260	656	14348
44.	परसनपुर	10617	5240	5377	2651	2136	515	144356
45.	तुलसीपुर	10724	5397	5327	2199	1691	508	14501
46.	बलरामपुर	14476	7253	7223	3583	2745	838	19574
	टाण्डा ग्रामीण	489833	250134	239699	123380	95612	27768	662338
	टाण्डा नगरीय	54474	28743	25731	21011	13743	7268	73658
	कुल टाण्डा तहसील	544307	278877	265430	144391	109355	35036	735996

स्रोत : जनगणना हस्तपुस्तिका, जनपद फैजाबाद, 1981 तथा जनसंख्या प्रक्षेपण।

(ब) टाण्डा तहसील की व्यावसायिक संरचना, 1981

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	कुल जनसंख्या	मुख्य कर्मी					सीमांत कर्मी	अकर्मी
			कुल	काश्तकार	खेतिहर मजदूर	गृह उद्योग	अन्य		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ऐनवा	12288	3731	2311	890	95	435	305	8252
2.	औरंगाबाद	8849	2525	727	290	775	733	25	6299
3.	मखदूमनगर	8711	2485	1465	652	22	346	22	6204
4.	अरखापुर	7914	2602	1329	967	63	243	19	5293
5.	धौरहरा	10563	3442	1883	1089	184	286	204	6917
6.	शाहपुरकुरमौल	13925	4109	2525	794	398	392	26	9790
7.	ममरेजपुर	11649	3263	1785	787	267	424	24	8362
8.	दौलतपुर एकसरा	9629	2831	1951	601	33	246	139	6659
9.	जादोपुर	8291	2145	1490	492	51	112	43	6103
10.	बसन्तपुर	9586	2732	2143	443	17	129	165	6689
11.	भंड़सारी	11448	3412	2603	616	26	167	16	8020
12.	नसरुल्लाहपुर	9933	2667	2048	312	25	282	93	7173
13.	चन्दौली	9790	2664	1975	460	32	197	69	7057
14.	बलिया जगदीशपुर	10827	2928	2256	429	131	122	89	7810
15.	सुलेमपुर	10771	2994	1762	793	60	379	31	7746
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	13744	3669	1970	700	594	405	3	10072
17.	तिलकापुर	8345	2600	1982	492	22	104	161	5584
18.	जैनूद्दीनपुर	9621	2650	1805	612	95	138	53	6918
19.	हंसवर	16199	4049	2592	973	139	345	202	11948
20.	बनियानी	10391	2975	2190	575	35	175	93	7323
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	9335	2584	1815	570	40	158	36	6715
22.	बसहिया	11102	3079	2257	619	18	185	270	7753
23.	किछौछा	14659	3889	2011	1031	481	366	6	10764
24.	बसखारी	14252	4024	2267	787	146	824	2	10226
25.	मकरही	7986	2144	1562	304	105	173	5	5837
26.	चहोड़ाशाहपुर	9423	2400	1886	414	14	86	–	7023

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27.	मसूरगंज	9225	2503	1916	394	39	154	181	6541
28.	माडरमऊ	11620	2792	1729	571	322	170	190	8620
29.	रामनगर	11068	3141	2215	433	157	336	-	7924
30.	हिसमुद्दीनपुर	11074	2763	2304	229	43	187	1	8310
31.	सुन्दहा मजगवां	11685	2865	2464	279	13	109	31	8789
32.	शहिजना हमजापुर	10987	2977	1961	505	272	239	14	7996
33.	मरौचा	13490	3987	2684	868	282	153	355	9148
34.	आमादरवेशपुर	6591	1787	1332	409	2	44	1	4803
35.	तिघरादाऊदपुर	13091	3491	2407	863	28	193	636	8924
36.	ऐनवा एदिलपुर	8987	2268	1575	563	3	127	94	6625
37.	केदरुपुर	8337	1874	1239	425	93	113	102	6361
38.	कमहरिया	8804	2251	1632	453	57	109	7	6546
39.	मुबारकपुर पीकर	9625	2074	1740	232	22	80	49	7502
40.	अहिरौली रानीमऊ	9019	2111	1380	540	34	157	114	6794
41.	श्यामपुर अलऊपुर	9234	2587	1832	639	20	96	-	6647
42.	जहाँगीरगंज	11377	3164	1890	483	364	427	2	8211
43.	देवरिया बुजुर्ग	10611	2804	2069	595	31	109	70	7737
44.	परसनपुर	10617	2486	1860	481	-	145	27	8104
45.	तुलसीपुर	10724	2640	1575	767	85	213	58	8026
46.	बलरामपुर	14476	3577	2181	711	216	469	367	10532
	टाण्डा ग्रामीण	489833	132735	88565	27136	5951	11083	990	37645
	टाण्डा नगरीय	54474	15839	430	472	6224	8713	4403	352695
	कुल टाण्डा तहसील	544307	148574	88995	27608	12175	19796	5393	390340

स्रोत : जनगणना हस्तपुस्तिका, जनपद फैजाबाद, 1981 ।

परिशिष्ट-3 कृषि सम्बन्धी आँकड़े

(अ) कृषि-भूमि उपयोग, 1989-90

(क्षेत्रफल हेक्टेअर में)

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	भौगोलिक क्षेत्रफल	कृषियोग्य क्षेत्रफल	शुद्ध बोया गया क्षे०	सकल बोया गया क्षे०	खरीफ	रबी	जायद	फसल गहनता
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ऐनवा	3684.24	1636.10	1409.24	2503	1346	1101	56	177
2.	औरंगाबाद	1313.01	862.55	480.25	701	362	334	5	125
3.	मखदूमनगर	2532.95	1125.26	781.30	1381	680	636	65	176
4.	अरखापुर	1991.90	1136.44	891.30	1441	728	642	71	161
5.	धौरहरा	3222.77	1645.10	1222.94	2048	937	1015	96	167
6.	शाहपुरकुरमौल	3097.40	2618.32	1496.35	2846	1287	1398	161	190
7.	ममरेजपुर	1834.16	1558.64	1191.23	2339	1227	1017	95	196
8.	दौलतपुर एकसरा	1714.31	1493.33	1240.78	2107	1043	976	88	169
9.	जादोपुर	1531.38	1369.50	1170.93	1670	791	794	85	142
10.	बसन्तपुर	2099.53	1841.84	1499.61	2868	1431	1304	133	191
11.	भंड़सारी	2483.49	2032.02	1604.48	3188	1505	1513	170	198
12.	नसरुल्लाहपुर	1906.89	1770.18	1491.89	2330	1100	1175	55	156
13.	चन्दौली	1962.78	1683.10	1448.08	1978	1025	908	45	136
14.	बलिया जगदीशपुर	1944.19	1753.62	1353.62	2622	1279	1262	81	193
15.	सुलेमपुर	2024.80	1483.22	1182.81	1783	900	83	152	150
16.	मुढ़ेरा रसूलपुर	2003.26	1511.54	1381.61	1875	838	952	85	135
17.	तिलकापुर	1971.00	1324.63	1296.30	1890	904	932	54	145
18.	जैनूद्दीनपुर	2797.90	1508.68	1437.61	1762	828	874	60	122
19.	हंसवर	2460.28	1917.71	1650.63	2622	1254	1293	75	158
20.	बनियानी	2022.27	1678.26	1458.56	2488	1226	1201	61	170
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	1824.39	1396.97	1125.04	2103	994	1051	58	186
22.	बसहिया	2165.55	1598.57	1345.83	2656	1353	1233	70	197
23.	किछौछा	1795.24	1418.87	1212.10	2041	1043	937	61	168
24.	बसखारी	1954.21	1563.55	1210.51	2286	1128	1086	72	188

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25.	मकरही	1220.58	1089.84	983.87	1570	817	668	85	159
26.	चहोड़ाशाहपुर	2135.99	1493.43	1322.87	2079	1036	991	52	157
27.	मसूरगंज	2048.66	1181.33	1155.26	1808	863	889	56	156
28.	माडरमऊ	1943.75	1633.39	1511.94	2443	1188	1174	81	161
29.	रामनगर	2136.00	1699.40	1316.18	2465	1231	1149	85	187
30.	हिसमुद्दीनपुर	1611.11	1431.83	1244.08	1800	871	881	48	144
31.	सुन्दहा मजगवां	2145.30	1923.97	1665.62	2680	1451	1178	51	160
32.	शहिजना हमजापुर	1739.82	1504.61	1338.70	2162	1017	1110	35	161
33.	मरौचा	2431.43	2094.74	1857.96	3048	1573	1435	40	164
34.	आमादरवेशपुर	2088.27	1492.96	1155.68	2047	953	1066	26	177
35.	तिघरादाऊदपुर	2227.19	1815.50	1553.84	2348	1371	957	20	151
36.	ऐनवा एदिलपुर	1896.85	1031.21	981.26	1540	672	783	85	156
37.	केदरुपुर	1753.54	1082.05	1060.25	1500	712	728	60	141
38.	कमहरिया	3366.70	1800.19	1554.94	2389	1592	752	45	153
39.	मुबारकपुर पीकर	1685.17	1380.02	1104.54	2206	1091	1045	70	199
40.	अहिरौली रानीमऊ	1440.75	1209.54	1129.46	1713	826	836	51	151
41.	श्यामपुर अलऊपुर	1858.50	1582.38	1528.82	2114	1003	1040	71	138
42.	जहाँगीरगंज	1693.26	1339.86	1320.80	2031	934	1012	85	153
43.	देवरिया बुजुर्ग	1760.44	1410.30	1208.32	2191	1058	1066	88	181
44.	परसनपुर	2032.01	1739.41	1673.98	2597	1359	1157	81	155
45.	तुलसीपुर	1329.87	1128.36	1084.82	1617	748	761	108	154
46.	बलरामपुर	1851.91	1409.60	1347.81	2353	1153	1072	128	174
	कुल टाण्डा तहसील	94735.00	70402.00	59684.00	97727	48708	45714	3305	163

स्रोत : मिलान खसरा-टाण्डा तहसील, फैजाबाद, फसली वर्ष 1397 (1989-90), से संगणित।

(ब) टाण्डा तहसील में सिंचाई सुविधाएँ, 1989-90

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल हेक्टेअर में	सिंचित क्षेत्रफल हेक्टेअर में	कुल सिंचित क्षेत्रफल का प्रतिशत		
				नहर	नलकूप	अन्य साधन
1	2	3	4	5	6	7
1.	ऐनवा	1409.24	1042.56	100.00	-	-
2.	औरंगाबाद	480.25	253.47	85.84	14.16	-
3.	मखदूमनगर	781.30	507.76	80.65	18.09	1.26
4.	अरखापुर	891.30	679.43	69.05	30.95	-
5.	धौरहरा	1222.94	834.77	40.07	58.63	1.29
6.	शाहपुरकुरमौल	1496.35	798.00	50.36	49.64	-
7.	ममरेजपुर	1191.23	872.21	78.79	21.21	-
8.	दौलतपुर एकसरा	1240.78	989.39	85.99	14.01	-
9.	जादोपुर	1170.61	953.72	75.87	23.00	1.13
10.	बसन्तपुर	1499.61	1139.55	70.06	29.94	-
11.	भड़सारी	1604.48	1203.03	73.31	20.72	5.97
12.	नसरुल्लाहपुर	1491.89	1173.07	46.71	53.29	-
13.	चन्दौली	1448.62	1205.24	75.31	24.69	-
14.	बलिया जगदीशपुर	1353.62	929.80	78.44	21.56	-
15.	सुलेमपुर	1182.81	879.42	52.72	47.28	-
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	1381.61	1201.45	62.31	37.69	-
17.	तिलकापुर	1296.30	1215.28	36.60	63.40	-
18.	जैनूद्दीनपुर	1437.61	1217.66	45.30	54.70	-
19.	हंसवर	1650.63	1291.45	81.00	19.00	-
20.	बनियानी	1458.56	1180.27	63.10	36.90	-
21.	दौलतपुरबाजलपट्टी	1125.04	793.72	57.67	42.33	-
22.	बसहिया	1345.83	1031.17	68.65	31.35	-
23.	किछौछा	1212.10	950.53	44.06	55.94	-
24.	बसखारी	1210.51	822.42	19.43	80.57	-

1	2	3	4	5	6	7
25.	मकरही	983.87	782.37	9.69	86.48	3.83
26.	चहोड़ाशाहपुर	1322.87	1112.53	65.22	31.27	3.50
27.	मसूरगंज	1155.26	1080.86	72.30	27.70	-
28.	माडरमऊ	1511.94	1306.32	52.16	45.57	2.26
29.	रामनगर	1316.18	918.56	62.54	37.46	-
30.	हिसमुद्दीनपुर	1244.08	944.52	5.68	94.32	-
31.	सुन्दहा मजगवां	1665.62	1312.18	78.08	21.92	-
32.	शहिजना हमजापुर	1338.70	1101.88	21.40	78.60	-
33.	मरौचा	1857.96	1514.42	87.75	12.25	-
34.	आमादरवेशपुर	1155.68	834.29	50.34	43.28	6.38
35.	तिघरादाऊदपुर	1553.68	1200.99	34.64	65.36	-
36.	ऐनवा एदिलपुर	981.26	812.48	92.16	7.84	-
37.	केदरूपुर	1060.25	1001.40	53.31	46.69	-
38.	कमहरिया	1554.94	566.78	78.05	21.95	-
39.	मुबारकपुर पीकर	1104.54	643.51	27.11	72.89	-
40.	अहिरौली रानीमऊ	1129.46	961.28	52.86	47.14	-
41.	श्यामपुर अलऊपुर	1528.82	1399.18	19.06	80.94	-
42.	जहाँगीरगंज	1320.80	1262.55	9.14	80.70	10.16
43.	देवरिया बुजुर्ग	1208.32	820.93	2.72	97.28	-
44.	परसनपुर	1673.98	1456.36	17.38	82.62	-
45.	तुलसीपुर	1084.82	970.37	59.16	40.84	-
46.	बलरामपुर	1347.81	1220.58	26.02	73.98	-
	कुल टाण्डा तहसील	59684.00	46386.71	54.50	44.97	0.51

स्रोत : मिलान खसरा-टाण्डा तहसील, फैजाबाद, फसली वर्ष, 1397 (1989-90) तथा राजस्व गाँवों के आर्थिक सर्वेक्षण रजिस्टर से संगणित।

(स) टाण्डा तहसील में खरीफ फसलों के अन्तर्गत आच्छादित क्षेत्रफल, 1989-90
(हेक्टेअर में)

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	धान	मक्का	कुल धान्य	दलहन	गन्ना	तिलहन	चारा	अन्य	कुल	सिंचित	असिंचित
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	ऐनवा	895	59	1032	59	114	-	76	65	1346	1029	317
2.	औरंगाबाद	275	1	327	11	18	-	6	-	362	299	63
3.	मखदूमनगर	516	8	565	15	58	-	29	13	680	576	104
4.	अरखापुर	575	22	620	18	24	-	27	39	728	615	113
5.	धौरहरा	772	1	809	5	56	-	26	41	937	833	104
6.	शाहपुरकुरमौल	1060	9	1100	72	56	6	34	19	1287	909	378
7.	ममरेजपुर	1126	3	1141	14	57	-	10	5	1227	1107	120
8.	दौलतपुर एकसरा	910	3	933	11	71	-	15	13	1043	836	207
9.	जादोपुर	674	2	733	3	43	-	14	-	793	726	68
10.	बसन्तपुर	1302	-	1313	8	98	-	11	1	1431	1053	378
11.	भंड़सारी	1402	-	1405	6	72	-	10	12	1505	1380	125
12.	नसरुल्लाहपुर	978	-	979	29	72	-	11	9	1100	912	188
13.	चन्दौली	919	-	937	17	52	-	14	5	1025	734	291
14.	बलिया जगदीशपुर	1153	-	1153	28	64	-	20	14	1279	1220	59
15.	सुलेमपुर	747	4	753	51	57	-	30	9	900	757	143
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	648	9	660	85	46	-	22	25	838	492	346
17.	तिलकापुर	685	7	692	118	62	-	32	-	904	636	268
18.	जैनूद्दीनपुर	618	3	644	78	60	-	18	28	828	426	402
19.	हंसवर	1059	14	1084	59	66	-	26	19	1254	800	446
20.	बनियानी	993	1	1106	28	70	-	20	-	1226	674	552
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	928	-	928	14	42	-	10	-	994	952	42
22.	बसहिया	1199	-	1225	21	75	-	16	16	1353	747	606
23.	किछौछा	881	6	931	42	56	-	7	7	1043	672	371
24.	बसखारी	983	13	1027	13	62	-	17	9	1128	459	669
25.	मकरही	635	5	686	19	48	-	15	49	817	459	358

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26.	चहोड़ाशाहपुर	799	6	883	3	86	-	30	84	1036	650	386
27.	मसूरगंज	673	4	725	20	78	-	27	13	863	717	146
28.	माडरमऊ	955	1	965	64	99	-	24	36	1188	653	535
29.	रामनगर	975	5	1011	66	91	-	37	26	1231	1039	192
30.	हिसमुद्दीनपुर	708	6	737	27	62	-	29	16	871	733	138
31.	सुन्दहा मजगवां	1164	1	1231	44	107	-	23	41	1451	994	457
32.	शहिजना हमजापुर	856	1	903	19	69	-	20	6	1017	882	135
33.	मरौचा	1361	1	1371	15	121	2	32	32	1573	870	703
34.	आमादरवेशपुर	837	1	853	25	58	-	12	5	953	384	569
35.	तिघरादाऊदपुर	1096	1	1133	74	83	1	14	66	1371	694	677
36.	ऐनवा रदिलपुर	486	2	501	63	49	-	15	45	672	208	464
37.	केदरुपुर	489	2	528	38	84	-	14	48	712	332	380
38.	कमहरिया	1338	6	1356	56	86	3	10	81	1592	471	1121
39.	मुबारकपुर पीकर	848	3	877	88	86	1 20	19	1091		460	631
40.	अहिरौली रानीमऊ	756	8	766	29	10	-	21	-	826	432	394
41.	श्यामपुर अलऊपुर	718	2	789	41	121	-	23	29	1003	599	404
42.	जहाँगीरगंज	782	2	787	36	75	-	16	20	934	783	151
43.	देवरिया बुजुर्ग	714	1	740	106	117	-	37	38	1038	568	470
44.	परसनपुर	846	15	878	100	105	-	38	238	1359	570	789
45.	तुलसीपुर	579	18	600	38	64	-	18	28	748	262	486
46.	बलरामपुर	718	29	790	55	141	26	27	114	1153	355	798
	कुल टाण्डा तहसील	39782	280	41263	1831	3291	38	1010	1383	48708	31967	16741

स्रोत : लेखपाल का खरीफ उपज ब्यौरा, टाण्डा तहसील, फसली वर्ष, 1397 (1989-90), से संगणित।

(द) टाण्डा तहसील में रबी की फसलों के अन्तर्गत आच्छादित क्षेत्रफल, 1989-90
(हेक्टेअर में)

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	गेहूँ	जौ	कुल धान्य	चना	मटर	तिलहन	चारा	अन्य	कुल	सिंचित	असिंचित
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	ऐनवा	917	1	918	78	34	3	11	57	1101	1019	82
2.	औरंगाबाद	266	-	266	21	15	2	3	27	334	317	17
3.	मखदूमनगर	528	3	538	22	24	9	10	33	636	613	23
4.	अरखापुर	562	5	567	18	23	1	4	29	642	575	67
5.	धौरहरा	845	1	848	22	36	4	11	94	1015	978	37
6.	शाहपुरकुरमौल	1153	23	1190	31	33	16	19	109	1398	1368	30
7.	ममरेजपुर	862	5	867	22	43	9	11	65	1017	993	24
8.	दौलतपुर एकसरा	800	2	807	30	40	17	12	70	976	945	31
9.	जादोपुर	688	1	689	34	43	3	6	19	794	730	64
10.	बसन्तपुर	1116	3	1119	42	71	5	13	54	1304	1274	30
11.	भंड़सारी	1340	7	1350	19	73	8	10	53	1513	1493	20
12.	नसरुल्लाहपुर	1039	3	1042	28	51	2	11	41	1175	1147	28
13.	चन्दौली	765	2	767	23	44	7	8	59	908	821	87
14.	बलिया जगदीशपुर	1061	8	1069	23	67	10	6	87	1262	1258	4
15.	सुलेमपुर	698	5	709	20	30	9	8	55	831	816	15
16.	मुड़ेरा रसूलपुर	749	11	760	33	38	15	16	90	952	929	23
17.	तिलकापुर	780	9	790	34	33	33	2	40	932	898	34
18.	जैनूद्दीनपुर	715	13	728	42	24	6	9	65	874	800	74
19.	हंसवर	1077	14	1092	68	36	13	7	77	1293	1197	96
20.	बनियानी	1010	8	1019	35	51	35	8	53	1201	1161	40
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	946	3	949	21	26	11	7	37	1051	1023	28
22.	बसहिया	1010	7	1019	40	49	17	8	100	1233	1213	20
23.	किछौछा	812	2	814	22	42	8	8	43	937	912	25
24.	बसखारी	990	-	990	24	45	9	1	17	1086	1073	13
25.	मकरही	554	9	563	37	23	9	2	34	668	646	22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26.	चहोड़ाशाहपुर	816	11	827	55	38	14	4	53	991	934	57
27.	मसूरगंज	693	9	702	42	41	12	9	83	889	828	61
28.	माडरमऊ	952	9	861	57	62	11	14	169	1174	1099	75
29.	रामनगर	970	10	980	78	92	16	14	69	1249	1175	74
30.	हिसमुद्दीनपुर	759	2	761	29	37	3	10	41	881	854	27
31.	सुन्दहा मजगवां	914	3	919	87	77	14	12	69	1178	1083	95
32.	शहिजना हमजापुर	910	4	914	53	49	17	6	71	1110	1057	53
33.	मरीचा	1244	2	1246	53	63	11	8	54	1435	1379	56
34.	आमादरवेशपुर	926	2	930	37	44	8	10	37	1066	1033	33
35.	तिघरादाऊदपुर	705	7	812	40	49	19	8	29	957	931	26
36.	ऐनवा एदिलपुर	649	-	654	53	35	8	8	25	783	700	83
37.	केदरुपुर	569	-	589	72	28	7	4	28	728	704	24
38.	कमहरिया	423	-	646	43	37	4	4	18	752	727	25
39.	मुबारकपुर पीकर	734	-	849	38	26	10	6	117	1046	937	108
40.	अहिरौली रानीमऊ	584	-	621	62	49	20	10	74	836	774	62
41.	श्यामपुर अलऊपुर	814	-	871	63	53	14	14	25	1040	1022	18
42.	जहाँगीरगंज	847	-	870	44	38	7	10	43	1012	984	28
43.	देवरिया बुजुर्ग	831	-	858	66	68	11	9	53	1065	1043	22
44.	परसनपुर	906	-	931	77	57	13	10	69	1157	1105	52
45.	तुलसीपुर	583	-	591	35	25	1	6	103	761	741	20
46.	बलरामपुर	764	-	787	39	27	2	6	211	1072	1056	16
	कुल टाण्डा तहसील	37876	204	38809	1912	1989	483	393	2128	45714	43765	1949

स्रोत : लेखपाल का रबी उपज ब्यौरा, टाण्डा तहसील, फसली वर्ष, 1397 (1989-90), से संगणित।

परिशिष्ट-4

टाण्डा तहसील में सन् 2001 तक भावी छात्रों की संख्या एवं आवश्यक शैक्षणिक सुविधाएँ

क्रम संख्या	न्याय पंचायत	प्राथमिक विद्यालय			सीनियर बेसिक विद्यालय			हायर सेकेण्ड़री विद्यालय		
		छात्र	स्कूल	शिक्षक	छात्र	स्कूल	शिक्षक	छात्र	स्कूल	शिक्षक
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	ऐनवा	4001	26	133	680	6	27	337	1	22
2.	औरंगाबाद	2881	19	96	490	4	20	243	-	-
3.	मखदूमनगर	2836	19	95	482	4	19	239	1	18
4.	अरखापुर	2577	17	86	438	4	17	217	1	11
5.	धौरहरा	3439	23	115	584	5	23	290	1	14
6.	शाहपुरकुरमौल	4534	30	151	770	7	31	382	1	19
7.	ममरेजपुर	3793	25	126	644	6	26	319	1	16
8.	दौलतपुर एकसरा	3135	21	105	533	5	21	264	1	13
9.	जादोपुर	2699	18	90	458	4	18	228	1	11
10.	भंड़सारी	3727	25	124	633	6	25	314	1	16
11.	नसरुल्लाहपुर	3234	22	108	549	5	22	273	1*	14
12.	चन्दौली	3187	21	106	542	4	21	269	1	13
13.	बलिया जगदीशपुर	3525	24	118	599	6	24	297	1	15
14.	सुलेमपुर	3507	23	117	596	6	24	296	1*	15
15.	मुड़ेरा रसूलपुर	4475	30	149	760	7	30	377	1	25
16.	तिलकापुर	2717	18	91	461	4	18	229	-	-
17.	जैनुद्दीनपुर	3132	21	104	532	5	21	264	1	19
18.	हंसवर	5275	35	176	896	8	36	445	1	22
19.	बसन्तपुर	3121	21	104	530	5	21	263	1*	13
20.	बनियानी	3384	23	113	575	5	23	285	1	14
21.	दौलतपुरहाजलपट्टी	3039	20	101	516	4	21	256	1	13
22.	बसहिया	3615	24	121	614	6	24	305	1	15
23.	किछौछा	4773	32	159	811	7	33	402	1	20
24.	बसखारी	4641	31	155	788	7	31	391	1*	20
25.	मकरही	2600	17	87	442	4	18	219	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26.	चहोड़ाशाहपुर	3068	20	102	521	5	21	259	1	23
27.	मसूरगंज	3004	20	100	510	5	20	253	1	13
28.	माडरमऊ	3783	25	126	643	6	25	319	1*	16
29.	रामनगर	3604	24	120	612	6	24	304	1*	15
30.	हिसमुद्दीनपुर	3606	24	120	612	6	24	304	1	15
31.	सुन्दहा मजगवां	3805	25	127	646	6	26	321	1	15
32.	शहिजना हमजापुर	3577	24	119	608	6	24	302	1	19
33.	मरौचा	4392	29	146	746	7	30	370	-	-
34.	आमादरवेशपुर	2146	14	72	365	3	14	181	1	17
35.	तिघरादाऊदपुर	4249	28	142	721	7	29	358	1*	18
36.	ऐनवा एदिलपुर	2926	20	98	497	4	20	247	-	-
37.	केदरुपुर	2715	18	91	461	4	18	229	-	-
38.	कमहरिया	2867	19	96	487	4	19	242	1	12
39.	मुबारकपुर पीकर	3134	21	104	532	5	21	264	-	-
40.	अहिरौली रानीमऊ	2937	20	98	498	4	20	248	1	25
41.	श्यामपुर अल्ऊपुर	3007	20	100	511	4	20	253	1	24
42.	जहाँगीरगंज	3705	25	124	629	6	25	312	1*	28
43.	देवरिया बुजुर्ग	3455	23	115	587	6	25	291	1	15
44.	परसनपुर	3457	23	115	587	6	25	291	1	15
45.	तुलसीपुर	3491	23	116	593	5	23	294	1	15
46.	बलरामपुर	4714	31	157	800	7	32	397	1	20
	टाण्डा ग्रामीण	159491	1061	5310	27089	246	1081	13445	46	663
	टाण्डा नगरीय	17737	118	591	3013	27	119	1495	5	75
	कुल टाण्डा तहसील	177228	1179	5901	30102	273	1200	14940	46	738

* सम्बन्धित विद्यालय इण्टर कालेज हैं।

नोट : हायर सेकेण्डरी विद्यालयों की स्थिति एवं शिक्षकों की गणना विद्यालयों की गम्यता को ध्यान में रखकर की गयी है।

परिशिष्ट-5

FURTHER READINGS

(A) BOOKS

Agarwal, R.R. (1965) : Soil Fertility in India, Asia Publishing House, Bombay.

Ahmad, E. (1973) : Soil Erosion in India, Asia Publishing House, Bombay.

(1976) : Some Aspects of Indian Geography, Central Book Dept., Allahabad.

and **D.K. Singh** (1980) : Regional Planning with Special Reference to India, vol. I & II, Oriental Publishers and Distributors, New Delhi.

Alagh, Y. (1972) : Regional Aspects of Indian Industrialization, University of Bombay, Economic Series No. 21.

Asansol Planning Organisation, (1966) : Interim Development Plan, Asansol- Durgapur, Calcutta.

Ashton, J. and **S.J. Rogers** (1967) : Economic Change and Agriculture, Oliver & Boyd, Edinburgh.

Ayyar, N.P. (1961) : The Agricultural Geography of the Narmada Basin, Unpublished Ph. D. Thesis, Sagar University.

Aziz, A. (1988) : Studies in Block Planning, Concept Publishing Company, New Delhi.

Barlowe, R. and V.W. Johnson (1954) : Land Problem and Policies, McGraw Hill Book Company, Inc. New York.

Bhalla, C.S. (1972) : Changing Agrarian Structure in India, A Study of the Impact of Green Revolution in Haryana, Meenakshi Prakashan, Meerut.

Bhat, L.S. (1965b) : Some Aspects of Regional Planning in India, Ph. D. Thesis, Indian Statistical Institute, New Delhi.

and **A. Kundu,** et al. (1976) : Micro-Level Planning- A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, K.B. Publications, New Delhi.

(1972) : Regional Planning in India, Statistical Publishing Society, Calcutta.

Bhayya, Lakshmi (1968) : Transportation and Regional Planning in Madhya Pradesh, Unpublished Ph. D. Thesis, B.H.U., Varanasi.

Blaikie, P.M. (1975) : Spatial Planning for Diffusion of Family Planning in India, Edward Arnold, London.

Boserup, E. (1965) : The Conditions of Agricultural Growth, Allen and Unwin, London.

Butter, J.B. (1960) : Profit and Purpose in Forming: A Study of Farm and Small Holding in Part of North Riding, Deptt. of Economics, University of Leeds.

Calcutta Metropolitian Planning Organization, (1965) : Regional Planning for West Bengal : A Statement of Needs, Prospects and Strategy, Govt. of West Bengal.

Chauhan, D.S. (1966) : Studies in the Utilisation of Agricultural Land, Shiv Lal and Co., Agra.

Chandna, R.C. and **S. Manjit** (1980) : Introduction to Population Geography, Concept Publishing Company, New Delhi.

Chisholm, M. (1962) : Rural Settlement and Land Use : An Essay in Location, Hutchinson Library, London.

(1966) : Geography and Economics, Hutchinson Library, London.

Chandra, R. (1985) : Micro-Regional Diagnostic Planning for Social Facilities: A Case Study of Bulandshahar District, U.P., Unpublished Ph. D. Thesis, Kanpur University, Kanpur.

Cohen, R.L. (1959) : The Economics of Agriculture, University Press, Cambridge.

Dahiya, S.B. (ed.), (1981) : Development Planning Models, Inter India Publication, New Delhi, vol. I & II.

Dahlberg, K.A. (1979) : Beyond the Green Revolution- The Ecology and Policies of Global Agricultural Development, Plenum Press, New York.

Dunn, E.S. (1954) : The Location of Agricultural Production, University of Florida, Gainesville.

Dubey, B. and M. Singh (1985) : Integrated Rural Development, Jeevan Dhara Publication, Varanasi.

Eicher, C.K. and W.W. Lawrence (eds.), (1964) : Agriculture in Economic Development, McGraw Hill, New York.

Ford Foundation, (1973) : The Pilot Research Project in Growth Centres, 3rd Progress Report, Ford Foundation, New Delhi.

Friedman J. (1964) : Regional Development Planning: A Reader, Cambridge, M.I.T. Press, London.

(1966) : Regional Development and Policy: A Case Study of Venejuela, Cambridge, M.I.T. Press, London.

Gadgil, D.R. (1967) : District Development Planning, Gokhale Institute of Politics and Economics, Pune.

Glasson, J. (1978) : An Introduction to Regional Planning- Concept, Theory and Practice, Hutchinson Library, London.

Gokhman, V.M. and L.N. Karpor (1972) : Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning, Mounton, The Hague.

Government of U.P., (1977) : Agriculture and Husbandry, Extension and Training Bureau, Department of Agriculture, Lucknow.

Government of India, (1974) : Town and Country Planning Organisation, Goa Regional Plan, Town and Country Planning Organisation, New Delhi.

Gunawardena, K.A. (1964) : Service Centres in Southern Ceylon, Ph. D. Thesis University of Cambridge.

Haggerstrand, T. (1967) : Innovation Deffusion as a Spatial Process, Chicago.

Haggett,, P. (1967) : Locational Analysis in Human Geography, Arnold, London.

Hansen. N.M. (ed.), (1972) : The Regional Economic Development, The Press, New York.

Harvey, D. (1973) : Social Justice and the City, Edward Arnold, London.

Hirschmam A.O. (1958) : Strategy of Economic Development, New Haven, Yale University Press.

Indian Statistical Institute, (1962) : South India Micro-Regional Survey, New Delhi.

Johnson, E.A.J. (1965) : Market Town and spatial Development in India, NCAER, New Delhi.

Khan, W and **R.N.Tripathi** (1976) : Plan for Integrated Rural Development in Paurigarhwal, NICD, Hyderabad.

Kuklinski, A.R. (ed.) (1972) : Growth Pole and Growth Centres in Regional Planning, Monton Paris.

(ed.) (1975) : Regional Development and Planning International Perspective, The Netherland.

Kuklinski, A.(1971) : Contribution to Regional Planning and Development, Mysore Development Studies No.3 Institute of Development Studies, University of Mysore.

(ed.) (1977) : Social Issues in Regional Policy and Regional Planning, Mouton and co.The Hague.

Lahri, T.B. (ed.) (1972) : Balanced Regional Development, Oxford, I.B.H Publishing co, Calcutta.

Loknath, P.S. (1967) : Cropping Pattern in Madhya Pradesh, National Council of Applied Economic Research, New Delhi.

Maithani, B.P. et.al.: (1986) : Planning for Integrated Rural Development: Yelburga Block, Karnataka state, National Institute of Rural Development, Rajendranagar, Hyderabad.

Majid Hassan, (1982): Crop Combination in India, Concept Publishing Company, New Delhi.

Mishra, K.K. (1981) : System of Service centres in Hamirpur District, U.P, India, Unpublished ph.D.Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.

Misra, R.P. (1968): Diffusion of Agricultural Innovation, University of Mysore.

(ed.) (1969) : Planning: Concepts, Techniques, Policies and case studies, Mysore Prasaranga.

(1972) : District Planning Development Studies No.6, Institute of Development Studies, University of Mysore.

(1976) : Regional Planning and National Development, Vikas Publishing House, New Delhi.

and **K.V.Sundaram** (1980) : Multi-Level Planning and Rural Development in India, Heritage Publishers, New Delhi.

(1984) : Local-level planning and Development, Sterling Publishers, New Delhi.

(1984) : Rural Development: Capitalist and Socialist Path (in 5 volumes), concept, New Delhi.

Mishra, S.P. (1985) : Integrated Rural Area Development and planning: A Geographical study of Kerakat Tahsil, District Jaunpur, U.P, Ratan Publications, Varanasi.

Nath, V. (1964) : Resource Development Regions and Divisions of India, Planning Commisssion, New Delhi.

Pal, M.N. (1969) : Regional Analysis for National Development Techniques and case studies, University of Delhi.

Pandit, P. (1968) : Planning for Micro-Regions and the plan for Infrastructure in Wardha, (Mimeo) Wardha.

Patnaik, N. and S.Bose (1976): An Integrated Tribal Development plan for Keonjhar District, Orissa, NICD, Hyderabad.

Rao, P. and B.R. Patil (1977): Manual for Block-level planning, The Macmillan Company, New Delhi.

Rao, V.L.S.P (1949 a): Regional Planning, Indian Finance, Calcutta,

(1960): Regional Planning in the Mysore state-the need for Re-adjustment of District Boundaries, Indian Statistical Institute, New Delhi.

(1963): Regional Planning, Asia Publishing House, Bombay.

Rudra, A.(1975): Indian Plan Models, Allied Publishers Private Ltd, New Delhi.

Sen, L.K and S. Wanmali, etal. (1971) : Planning of Rural Growth Centres for Itegrated Area Development : A study in Myryalguda. Taluka, NICD, Hyderabad.

(ed.) (1972) : Readings on Micro-Level Planning and Rural Growth Centres, NICD, Hyderabad.

and **G.K. Mishra** (1974) : Regional Planning for Rural Electrification- A case study in suryapet, Taluka, Nalgonda District, A.P, NICD, Hyderabad.

et-al. (1975) : Growth centres in Raichur: An Integrated Area Development Plan for a District in Karnataka, NICD, Hyderabad.

and **A.L. Thaha** (1976): Regional Planning for a Hill Area-A case study of Pauri Tahsil in Pauri Garhwal District, NICD, Hyderabad.

Shafi, M. (1960) : Land Utilization in Eastern U.P, Aligarh.

Shah, V.(1974) : Planning for Talala Block: A study in Micro-level Planning, the Gujrat Institute of Area Planning, Ahmedabad.

Sharma, A.N. (1980) : Spatial Approach for District Planning: A case study of Karanal District, Concept, New Delhi.

Sharma, B.L. (1986) : Agricultural Geography, Sahitya Bhawan, Agra.

Sharma, P.N. and **C.Shastri** (1984): Social Planning: Concepts and Techniques, Print House, Lucknow.

Singh, R.B (1966) : Transport Geography of Uttar Pradesh, N.G.S.I, Varanasi.

Singh R.C. (1979) : Land Utilization in Kadipur Tahsil, District Sultanpur, Unpublished Ph.D. Thesis, University of Allahabad.

Singh, R.S (1973) : Pre and Post-consolidation and landuse pattern in Jaunpur, Unpublished ph.D. Thesis, B.H.U, Varanasi.

Singh, V.B. (1969): Changes in Land Utilization in Chandauli Tahsil, Varanasi, U.P., Unpublished ph.D. Thesis, B.H.U Varanasi.

Singh, V.R (1962): Land Utilization in the Neighbourhood of Mirzapur, U.P, Unpublished ph.D. Thesis, Banaras Hindu University, Banaras.

Sundaram, K.V. (1983) : Geography of Underdevelopment, The spatial Dynamics of Underdevelopment, Concept Publishing Company, New Delhi.

R.P.Mishra and V.L.S.P. Rao (1972) : Spatial planning for a tribal Region: A Case Study for Bastar District, M.P, Development Studies No.4, Institute of Development

Studies, University of Mysore.

(1979) : Urban and Regional Planning in India, Vikas Publishing House, New Delhi

(ed.) (1985) : Geography and planning Essays in Honour of V.L.S.P Rao Concept Publishing Company, New Delhi.

Subramanium, C. (1979) : New Strategy in Indian Agriculture, Vikas Publishing House, New Delhi.

Symons, L. (1968) : Agriculture Geography, G. Bell and Sons. Ltd, London.

Thoman, R.S. and **P.B Corbin** (1974) : The Geography of Economic Activity, McGraw Hill Book Co., New york.

Ugo, P. and **C. Munn** (eds) (1969) : Economic Problems of Agriculture in Industrial societies, Macmillan, London.

United Nations Organisation, (1957) : Economic Bulletin for Asia and Far East, vol. VIII, No.3.

UNESCAP, (1978): Local-levlel planning for Integrated Rural Development,A Report of An expert Meeting, Bankak (6-10 Nov., 1978).

UNECAFE, (1973) (ed.L.S.Bhat) : Mannual on Regional Planning, Bankok.

Wanmali, S. (1968) : Hierarchy of Towns in vidarbha: India and its significance for Regional Planning, M. Phil (Eco.) Deptt.of Geography, London, School of Economics (vol.II)

(1970) : Regional Planning for Social Facilities : An Examination of Central Place concept and their Applications- A Case Study of Eastern Maharastra, N.I.C.D, Hyderabad.

Yadav, J.R.(1979) : Rural settlement and House Types in the Lower Ganga- Yamuna Doab, Unpublished ph.D. Thesis, Kanpur University.

B. ARTICLES

Ahmed, E. (1956) : 'Industrial Regions and Centres of India', Proceedings of the International Geographical Seminar, Aligarh, pp.365-76.

Alves, W.R. and R.L. Morrill (1975): Diffusion Theory and Planning, Economic Geography, 51 (3), pp. 290-304.

Banerjee, S. and **H.B Fisher** (1974) : 'Spatial Analysis for Integrated planning in India', urban and Rural Planning Thought, XVII (1)pp. 1-45.

Berry, B.J.L. and **L.G. William** (1958) : 'A Note on Central Place Theory and the Range of a Good, Economic Geography, vol.34, pp. 304-11.

and **W.L. Garrison** (1958) : 'The Functional Bases of the Central Place. Hierarchy', Economic Geography, vol.34, pp.145-54.

H.G. Barnum and **R.J.Tennant** (1962) : 'Retail Location and Consumer Behaviour', Regional Science Association, paper and proceedings, pp.65-106.

Basu, S.K. (1973) : 'Determinants of the Regional Distribution, Bank Credit and Regional Development', Indian Journal of Regional Science, Vol.V,No.2, pp. 176-84.

Bracey, H.E.(1953) : 'Towns As Rural Service Centres: An Index of Centrality with Special Reference to Somerset,' Transaction of Papers, Institute of British Geographers, No.19, pp. 85-105.

(1955) : 'Rural Service Centres in South Western wisconsin and southern England', Geographical Review, Vol.45, pp.559-569.

Brush, J.E. (1953) : 'The Hierarchy of Central places in South Western Wisconsin', Geographical Review, vol 43, pp.380-402.

Cartor, H. (1955) : 'Urban Grades and sphere of Influence in South West Wales', Scotish Geographical Magazine, vol.71, pp.43-58.

Chakravorty, A.K. (1973) : 'Green Revolution in India', A.A.A.G. vol.63, pp. 319-330

Chauhan, V.S. (1971) : 'Crop combination in the Yamuna-Hindon Tract', Geoggraphical observer, vol. VIII, pp.66-72.

David, J.M.H. (1960) : 'The Distribution of Population as the Essential Geographical Expression', Canadian Geography, vol.17, pp. 10-20.

Dayal, E.(1967) : 'Crop Combination Regions: A Case Study of Punjab plain', Netherland Journal of Economics and social Geography, vol.58, pp. 39-47.

Dickinson, R.E. (1930) : 'The Regional Functions and Zones of Influence of Leeds and Bradford', Geography, vol.15.

(1932) : 'The Distribution and Functions of the Smaller Urban Settlements of East Anglia', Geography, vol. 17, pp.19-31.

(1934) : 'The Metropoliton Region of the United States,' Geographical Review vol.24, pp. 278-81.

Dalk, (1957) : 'The Industrial Structure of Japanese Prefectures', Proceedings, I.G.U. Regional Conference in Japan, pp.310-16.

Dutta, A.K. (1972) : 'Two Decades of Planning-India: An Anotomy of Approach', National Geographical Journal of India, vol. XVIII (3-4), pp.187-205.

(1968) : 'Some Lessons for Regional Planning in India', National Geographical Journal of India, vol. 14, Nos. 2-3. pp. 150-164.

Dwiwedi, R.L. (1964) : 'Delimiting the Umland of Allahabad', Indian Geographical Journal, vol.39, pp. 123-139.

Engass, P.M. (1968) : 'Land Reclamation and Resettlement in the Guadalquivir Delta-Las Marismas', Economic Geography, vol. 44, pp. 125-43.

Eyre, J.D. (1959) : 'Sources of Tokyo's Fresh Food Supply', Geographical Review, vol.49, pp. 455-74.

Friedman, J. (1961) : 'Cities in social Transformation', Reprinted in J. Friedman, etal. (ed.) 1964, Regional Development Planning -A Reader, pp. 343-60.

Green, G.H.W. (1948) : 'Motor-Bus Centres in South Western England', Transactions of paper, Institute of British Geographer, vol.44, pp. 59-68.

Green, H.L. (1955) : 'Hinterland Boundaries of New Youk city & Boston in southern New England' Economic Geographer, vol 31, pp 283-300.

Gupta, P. Sen and G. Sdasyuk (1968) : 'Economic Regionalisation of India, Problem and Approaches', Census of India Monograph, Series 1, (9), pp. 101-138.

Haggerstrand, T. (1952) : 'Propagation of Innovation Waves', Lund studies in Geography, Series B, Human Geography, vol.4, pp. 3-19.

Hansen, N.M. (1969) : 'French Regional Planning Experience', Journal of the American Institute of Planners, vol. 35, No.6, pp.362-368.

Harris, B. (1978) : 'An Unfashionable View of Growth Centres', in Regional Planning and National Development by R.P. Mishra etal. (eds) Vikas, New Delhi, pp. 237-244.

Harvey, E.M. (1972) : 'The Identification of Development Regions in Developing Countries', Economic Geography, Vol. 48, No.3, pp. 229-243.

Harvey, D. (1972) : 'Social Justice in Spatial system', in R. Peet (ed.) Geographical Perspectives on American Poverty, Antipode Monograph in Social Geography, Vol. 1, Worcester Mars, pp. 87-106.

Harry, W.R. and **Margaret R.** (1975) : 'The Relevance of Growth Centre Strategy to Latin America', Economic Geography, Vol. 51, No. 2, pp.163-176.

Hussain, Majid (1960) : 'Pattern of Crop Concentration in Uttar Pradesh', Geographical Review of India, Vol. XXXII, No.3, pp. 169-185.

Hussain, M. (1972) : 'Crop-Combination Region in Uttar Pradesh: A study in Methodology', Geographical Review of India, Vol. 34, No.20, pp. 134-156.

(1976) : 'A New Approach to the Agricultural Productivity Regions of The Sutlej-Ganga Plains of India', Geographical Review of India, Vol. 38, No.3, pp. 230-236.

Huzinec, G.A. (1976) : 'Growth Pole and Growth Centres', Soviet Geography- Review and Translation, Vol. 17, No.8, pp. 552-566.

Jana, M.M. (1978) : 'Hierarchy of Market Centres in Lower Silabati Basin', Geographical Review of India, Vol. 40, No. 2, pp. 164-176.

Jha, D. (1963) : 'Economics of Crop Pattern of Irrigated Farms in North Bihar', Indian Journal of Agricultural Economics, Vol. 18, No.1, pp. 168- 172.

Kar, N.R. (1962) : 'Urban Hierarchy and Central Functions Around Calcutta and their Significance', Land Studies in Geography, Series B, Human Geography, No. 24, pp. 253-274.

Kataria, M.S. (1969) : 'Spatial Changes in Sugarcane Cultivation in Karnal District', 1965-66, National Geographical Journal of India, Vol. 15, Parts 38-4. pp.224-234.

Kaur, S. (1969): 'Changes in Net Sown Area in Amritsar Tahsil (1951-64): Spatial Temporal Analysis', National Geographical Journal of India, Vol.15, No.1, pp. 24-37.

Kayastha, S.L. and J. Prasad (1978): 'Approach to Area Planning and Development Strategy: A Case Study of Phulpur Block, Allahabad District', National Geographical Journal of India, Vol.24, pp.16-28.

Krishna, R. (1963) : 'The Optimality of Land Allocation: A Case Study of the Punjab', Indian Journal of Agricultural Economics, Vol. 18, No.1, pp.63-73.

Krishna, G. and S.K. Agrawal (1970) : 'Umland of Planned City Chandigarh', National Geographical Journal of India, Vol. 16, pp.31-46.

Kuklinski, A.R. (1978) : 'Some Basic Issues in Regional Planning', in R.P. Mishra (eds) Regional Planning and National Development, Vikas, New Delhi, pp. 3-21.

Kumar, P. (1976) : 'Regional Evaluation of Resources in Madhya Pradesh as a Basis for Planning', in V.C. Mishra etal. (eds) Essay in Applied Geography, University of Sagar, pp. 209-228.

Mandal, R.B. (1985) : 'Hierarchy of Central Places in Bihar Plain', National Geographical Journal of India, Vol. 21, pp. 120-126.

Mandal, B. (1969) : 'Crop Combination Regions of North Bihar', National Geographical Journal of India, Vol. 15, No.2, pp. 125-137.

Mathur, O.P. (1974) : 'National Policy for Backward Area Development : A Structural Analysis', Indian Journal of Regional Science, Vol. 6, No.1, pp. 73-90.

Mathur, P.N. (1963) : 'Cropping Pattern and Employment in Vidarbha', Indian Journal of Agricultural Economics, Vol. 18, No. 1, pp. 39-42.

Mishra, H.N. (1971) : 'The Concept of Umland : A Review', National Geographer, Vol. 6, pp. 57-63.

(1971) : 'Use of Models in Umland Delimitation', Deccan Geographer, Vol. 6,, pp.231-234.

(1973) : 'News Paper circulation for Delimiting the City Region : Allahabad A Case Study', Studies in Humanities, Vol.14, pp. 30-32.

Mishra, R.P. (1966) : 'A Preliminary Quantitative Analysis of Spatial diffusion in a Human Geography Continuum', National Geographical Journal of India, Vol. 7 (3), pp. 147-157.

(1978) : 'Regional Planning in Federal System of Government : The Case Study of India', in R.P. Mishra etal. (ed.) 1976, Regional Planning and National Development, Vikas, New Delhi, pp. 56-71.

Minocha, A.C. (1974) : 'Planning for Social Service in a Backward Region: A Case Study of M.P.', Indian Journal of Regional Science Vol. 6(2), pp. 181- 198.

Mukerjee, A.B. (1974) : 'The Chandigarh - Siwalikh Hill : Some Aspects of Rural Development', Indian Journal of Regional Science, Vol. 6(2), pp. 206- 222.

Mukherji, S.P. (1968) : 'Commercial Activity and Market Hierarchy in a part of Eastern Himalayas-Darjeeling', National Geographical Journal of India, Vol. 14, [illegible]

41-58.

(1973) : 'Regional Studies and Research for Consistent and Optimal Plan Formulation - The Need for a Right Kind of Orientation', Indian Journal of Regional Science, Vol. 5 (1), pp. 1-20.

Parr, B.J. and **G.D. Kenneth** (1970) : 'Theoretical Problems in Central Place Analysis', Economic Geography, Vol. 46, No. 4, pp. 568-585.

Pathak, C.R. (1973) : 'Integrated Area Development', Geographical Review of India, Vol. 35, No.3, pp. 221-231.

Ram Chandran, K.S. (1962) : 'Development of Regional Thinking in the World', The Indian Geographical Journal, Vol. 37, Nos.1 & 2, pp. 95-105.

Ram Chhandran, R. (1976) : 'Identification of Growth Centres and Growth Points in South-East Resource Region', National Geographical Journal of India, Vol. 22, Nos. 1 & 2, pp.15-24.

Rao, P.P. and **K.V. Sundaram** (1973) : 'Regional Imbalances in India : Some Policy Issues and Problems', Indian Journal of Regional Science, Vol. 5 (1), pp. 61-75.

Ruttan, V.W. (1975) : 'Integrated Rural Development Programmes - A Skeptical Perspective', International Development Review, Vol. 17, No.4 pp.9-16.

Saha, M. (1975) : 'Planning Approach for Rural Development, Indian Geographical Studies', Vol. 5, pp.43-49.

Saini, G.R. (1963) : 'Some Aspects of Changes in Cropping Pattern in Western U.P.', Agricultural Situation in India, Vol. 18, pp.411-416.

Sarkar, B.B. (1973) : 'Problems of Rural Development in Backward District of Bankura and Purulia in West Bengal', Indian Journal of Regional Science, Vol. 6(1), pp. 49-59.

Scott, P. (1961) : 'Farming type Regions in Tasmarcia', New Zealand Geographer, Vol. 7, pp. 53-76.

(1964) : 'The Hierarchy of Central Places in Tasmania', The Australian Geographer, Vol. 9, pp. 134-147.

Shafi, M. (1960) : 'Measurement of Agricultural Efficiency of Uttar Pradesh', Economic Geography, Vol. 36, No. 4, pp. 296-305.

(1971) : 'Measurement of Crop Productivity in India', in M. Shafi and M. Raza (eds) Studies in Applied and Regional Geography. pp. 97- 113.

(1972) : 'Measurement of Agricultural Productivity of the Great Indian Plains', The Geographer, Vol. 10, No.1, pp.4-13.

Sharma. P.R. (1972) : 'Crop Cultivation Intensity, Their Ranking and Crop Association Region in Chhatisgarh Region : A Geographical Analysis', National Geographical Journal of India, Vol. 18, No. 2, pp. 91-101.

Sharma, R.C. and A. Kumar (1981) : 'Spatial Organisation of Market Facilities : A Case Study of Kannauj Block in Planning Perspective', Transactions, Indian Council of Geographers, Vol. 9, pp. 17-18.

Sharma, T.C. (1972) : 'Pattern of Crop Landuse in Uttar Pradesh', Deccan Geographer, Vol. 1, pp. 1-17.

Shinde, S.D. and C.T. Pawer (1978) : 'A Study in Agricultural Land Use', Deccan Geographer, Vol. 16, No.1, pp. 386-396.

Siddiqui, M.F. (1967) : 'Combination Analysis : A Review of Methodology', The Geographer, Vol. 14, pp. 81-99.

Singh, B.B. (1969) : 'Ways to Increase Farm Calories in the Villages of Baraut Block, Meerut', Geographical Observer, Vol.5, pp.9-22.

(1973) : 'Planning the Country Side : Baraut Block-A Case Study', National Geographical Journal of India, Vol. 19 (1), pp. 45-54.

(1973) : 'Cropping Pattern in Baraut Block: A temporal Variation', Geographical Observer, Vol.9, pp. 51-60.

Singh, D.N. (1977) : 'Transportation Geography in India - A Survey of Research', National Geographical Journal of India, Vol. 23, Nos. 1 & 2, pp. 95-114.

Singh, Jasbir (1972) : 'A New Technique of Measuring Agricultural Productivity in Haryana', The Geographer, Vol. 19, pp. 14-33.

(1972) : 'Spatio - Temporal Development and Land Use Efficiency in Haryana', Geographical Review of India, Vol. 34, No. 4, pp 312-326.

Singh, K.N. (1966) : 'Spatial Pattern of Central Places in the Middle Ganga Valley, India', National Geographical Journal of India, Vol. 12 (4), pp. 218-226.

(1969) : 'A Case for Small Towns in Regional Planning in India', in R.L. Singh (ed.) Applied Geography, pp. 207-222.

Singh, O.P. and **S.K. Singh** (1978) : 'Rural Service Centres in Rewa-Panna Plateau, M.P.', National Geographer, Vol. 13, No. 1, pp. 67-74.

Singh, R.L. and **U. Singh** (1963) : 'Road Traffic Survey of Varanasi', National Geographical Journal of India, Vol.9 Nos. 3-4, pp. 149-160.

Singh, R.N. and **Sahab Deen** (1981) : 'Occupational Structure of Urban Centres of Eastern U.P.- A Case Study of Trade and Commerce', Indian Geographical Journal, Vol. 56, No.2, pp.55-62.

(1981) : 'Primary Activities in the Urban Centres of Eastern U.P.', Uttar Bharat Boogal Patrika, Vol. 17, No. 1, pp. 42-51.

(1982) : 'Transport and Communication in the Occupational structure of Urban Centres in Eastern U.P.', Geographical Review of India, Vol. 44, No.3, pp. 69-80.

(1982) : 'Occupational Structure of Urban Centres of Eastern U.P. - A Case Study of Manufacturing', The Deccan Geographer, Vol. 20, No.1, pp. 183-197.

(1982) : 'Occupational Structure of Urban Centres of Eastern U.P. - A Case Study of Services', University of Allahabad Studies, Vol. 13, Nos. 1-6, pp. 37-52.

(1982) : 'Occupational Structure of Urban Centres of Eatern U.P. - A Case Study of Construction', University of Allahabad Studies, Vol. 14, Nos. 1-6, pp. 27-41.

Smith, H.T.R. (1963) : 'Transport Competition in Australian Border Areas', Economic Geography, Vol. 39, No.1, pp. 1-3.

Srivastava, V.K. (1977) : 'Periodic Markets and Rural Development, Bahraich District - A Case Study', National Geographer, Vol. 12, No.1, pp.47-55.

Stamp, L.D. (1962) : 'The Determination of Planning Regions', National Geographer, Vol. 15, pp. 1-6.

Sundaram, K.V. (1978) : 'Some Recent Trends in Regional Development Planning in India', in R.P. Mishra etal. (eds) Regional Planning and National, Development, Vikas, New Delhi, pp. 72-87.

(1971) : 'Regional Planning in India', in Symposium on Regional Planning (21st I.G.C.), Calcutta, pp. 109-123.

Trewartha, G.T. (1953) : 'The Case for Population Geography', A.A.A.G., Vol, 43, pp. 71-97.

Tripathi, B.L. (1979) : 'Block-Level Planning : An Approach to Local Development', Paper presented at a Seminar on National Developments and Regional Policy, UNCRD Nagoya, Japan.

Ullman, E.L. (1956) : 'The Role of Transportation and the Base for Interaction', in Thomas W.L. (ed.) Man's Role in Changing the Face of the Earth, pp. 862-880.

Vallace, W.H. (1963) : 'Freight Traffic Functions of Anglo-American Rail- roads', A.A.A.G., Vol. 53, pp. 312-331.

Wanmali, S. (1967) : 'Regional Development, Regional Planning and the Hierarchy of Towns', Bombay Geographical Magazine Vol. 15 (1), pp. 1-29.

Wood, J. (1958) : 'The Development of Urban and Regional Planning in India', Land Economics, Vol. 34, pp. 310-315.

Wen, G. (1978) : 'Gross-root Approach to Regional Development - A Global Review', in R.P. Mishra, etal. (eds) Regional Planning and National Development, Vikas, New Delhi, pp. 353-364.